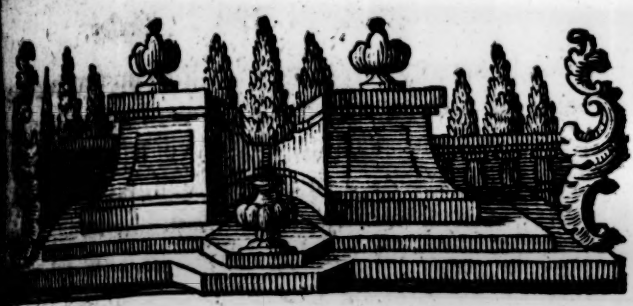
COMMENTARII
DE REBVS
IN
SCIENTIA NATVRALI
ET
MEDICINA
GESTIS.

VOLVMINIS XII. PARS II.

LIPSIAE MDCCLXIV.
VD IOH. FRIDERICVM GLEDITSCH.
Venduntur etiam
Holmiae apud I. Schreuder, Parisiis apud Briasson, Patauii apud I. Manfré,
Holmiae apud Io. Saluium.



I.

Mémoires de mathématique et de phyſique, préſentés à l'Academie Royale des Sciences par divers Savans, et lûs dans les Aſſemblées, Tome quatrième. A Paris, de l'Imprimerie Royale, 1763. Alph. 3. pl. 17. tab aen. 20. in 4to.

h. e.

Commentariorum mathematicorum et phyſicorum Academiae regiae Sc. Pariſinae exhibitorum Collectio IV.

Hic Tomus continet quatuor et triginta commentationes, vna cum vndecim obſeruationibus.

I Cl. MAZEAS *inueſtigatio cauſae phyſicae, ob quam lor ruber adeo firmiter inhaeret telis, quae Masulipatanaria et Coromandelia mittuntur.* Primum deſcribit Vir Cl. modum, quo Indi telas goſſypinas colore rubro pingunt, et oſtendit, ea, quibus ad illam picturam vtuntur, etiam in Europa naſci cuncta.

Deinde rationem, cur ille color tam firmiter a
reat, docet esse in natura aquae, in qua alumen
p. 12. vitur; et aquam calcis viuae, vel aquam, in qua
rax soluta fuerit, a se optimo cum successu pro
p. 17. ista, qua Indi vtuntur, adhibitam esse tradit.
pendice exponit modum, quo Indi tingunt lina
lina rubro colore, qui modus ab isto telas ping
modo, valde discrepat, et nullum alumen requi

2) *Methodus plurima problemata indeterminata*
vendi, auctore Cl. DE LA BOTTIERE.

p. 66. 3) *Modus, quo Sinenses flores in ignibus festi*
dictos parant, expositus ab INCARVILLE. Fl
illi sunt minuta grana, in quae ferrum quod can
frigidae immissum fuerat, deinceps per malleum
incude redigitur. Appendicem habet hic comm
tarius, in quo Auctor ad varias quaestiones de p
technicis artificiis Sinensium respondet.

4) *Problemata aliquot mechanica soluta a Cl.*
CKER.

5) *Observationes meteorologicae per decem*
inde ab anno 1747 *vsque ad annum* 1756 *Tolos*
p. 110. *bitae a Cl.* MARCORELLE. Ad quantitatem
viae determinandam Auctor vas cylindricum pr
lit prismatico, quo alii solent vti; quia vas cyl
cum pluuiam aequaliter excipit, in quacunque
ctione a vento impellatur. Anno 1748 d. 10
hora 4 matutina fuit nebula spissa, et in super
p. 112. terrae multa puncta lucida apparuerunt. Q
huic nebulae scapus chartarum calefactus expo
esset, extima charta, quae tritu rugosa erat red
post horae quadrantem etiam lucida euasit, in c
ris autem chartis, quae planae erant, nihil luci

Adſcribitur iſta lux actioni caloris in ma-
quandam non humidam, in poris vel rugis
orum collectam, quae inter digitos in ſubtilem
erem conteri potuit, cuius granula per micro-
pium ſphaerica et multis foraminulis circularibus
ſa apparuerunt. Virum narrat Auctor, qui a p.115.
rbo quodam ſurditatem et difficilem loquelam
berat, ingenti tonitru fragore hoc vitio liberatum
. Rationem caloris, in aere radiis ſolis directis
citati, ad calorem in vmbra colligit rationi 5 ad 4 p.117.
equalem. Toloſae per hos decem annos natorum p.121.
orum numerum ad numerum puellarum ſe ha-
ſſe, vti 22 ad 21, deprehendit; et in vniuerſa Europa
res pueros, quam puellas, naſci, pro certo habet.

6) *Deſcriptio monſtri, Verſaliae nati, anno* 1758, a Chirurgo MARRIGUES. Hic foetus mon-
oſus poſt alium, bene conformatum, eodem partu
lucem editus eſt. Funiculus vmbilicalis monſtri
ex tantum pollices circiter longus fuit. In capite
ſuerunt oſſa naſi; meatus auditorius non fuit per-
ſus; in oculis neque iris, neque choroidea, neque p.123.
cryſtallina adfuit; cerebrum cerebellumque be-
quidem conſtituta viſa ſunt, nerui tamen olfactus,
ptici, et motorii defuere. Brachiis caruit hoc mon-
rum, et in thorace praeter coſtas, ſternum et dia-
agma imperfectum, nihil repertum eſt, quam
oſi humoris copia ingens, veſicae cuidam incluſa,
ternum vſque ad os pubis pertigit, quocum adeo
ctum fuit. Viſcera abdominis nulla, et magna
s inteſtinorum extra abdomen in dextro latere
ſita. Extremitates inferiores admodum defor-
, oſſibus, quibus conſtitutae fuerunt, neque pro-
rtionem, neque figuram, nec numerum confue-
habentibus.

7) *Obſeruationes quaedam aſtronomicas et meteorologicae habitae Vpſaliae anno* 1739 *ab* ANDR. CELS.

p.141. 8) *De cultura venarum metallicarum in Alſatia, Comitatu Burgundiae Commentarius Cl.* DE GENSANNE. Auctor poſtquam eas harum venarum, quae ſibi ſatis notae ſunt, et modum eas hodie colendi copioſe et eleganter deſcripſit, rationes, ob quas earum cultura nunc frigeat, et media, quibus ea excitanda ſit, ingenue exponit.

9) *De cometa annorum* 1682, 1607, 1531, *Maio anni* 1759 *rurſus obſeruato a Cl.* LEAVKA *Geographo regio, et in ſchola regia militari Profeſſore mathematum.*

p.191. 10) *De morbo equorum, quem vulgus a morſu muris aranei eſſe opinatur, Auctore* LA FOSSE. Cauſam huius morbi, qui ſe per tumorem in parte inferiori interna femoris manifeſtat, et cum ſubita difficili equi reſpiratione coniunctus eſt, Auctor internam eſſe reperit, et lymphae vitio attribuit; hinc ſcarificationes tumoris verum et vnicum remedium eius morbi eſſe, ratione atque experientia confirmat.

11) *De quadratis magicis commentatio Cl.* MALLIER DES OURMES, *Conſiliarii honorarii in curia praefidiali Rhedonum.*

12) *Aurorae boreales die* 31 *Martii et ſequentibus Rotomagi obſeruatae a Cl.* BOUIN.

p.247. 13) *Diarium obſeruationum in diuerſis itineribus Veſuuii incendia ſpectandi cauſſa ſuſceptis, habitorum a Cl.* D'ARTHENAY. Quanquam hic mons ignivo-

...sque incendia iam a pluribus descripta ...gnissimae tamen lectu sunt hae obseruatio- ...mense Decembri anni 1754, et sequentis anni ...mensibus, quum Vesuuius vehementer arde- ...habitae in ipso monte ab obseruatore industrio. ...finem huius commentarii Auctor ostendit, fal- p.269. ...esse eorum opinionem, qui focum, seu locum, ...quo materiae inflammantur et candefiunt, prope ...cem montis igniuomi collocant, quippe qui ...in magna profunditate sub radicibus montis ...rundus est.

14) *Obseruatio eclipsis lunae die 27 Mart. 1755 ... Vlissipponae a* IOANNE CHEVALIER.

15) Cl. DU TOUR *Disquisitio phaenomeni annulo- ...torum inter laminas vitreas.* Auctor repe- ...experimenta Cl. MAZEAS, in T. II huius Col- ...descripta, intellexit, vt inter duas laminas p.286. ...ad sensum planas annuli colorati circa cen- ...nigrum nascantur, non sufficere earum ad se ...compressionem, quippe qua sola non effici ..., vt earum superficies se mutuo in aliquo pun- ...perfecte tangant; sed requiri adfrictum alterius ...perficiei ad alteram, quo expellantur particulae ..., superficiebus vitri arcte adhaerentes, earum- ...mutuum contactum in aliqua parte perfectum ...dientes. Enarrat deinceps plurima experimen- ...a se capta eo consilio, vt ad cognitionem causae ...huius phaenomeni perueniret; et tandem fa- ..., iis, quae haec experimenta docuerint, non- ...ad liquidum demonstrari illam causam posse, p.307. ...autem monet, coniecturas inde existere, quae ...Cl. MAZEAS sententiae, qui ex suis obseruа- ...bus collegit, colores istorum annulorum non ...dere ab laminae aereae, inter superficies vitro-

rum contentae, inaequali in diuersis a centro [illegible] diſtantiis profunditate, ſed a fluido quodam ſub[illegible] ri, illud ſpatium occupante, et ex poris [illegible] vitrearum affrictu earum ad ſe inuicem elicie[illegible] ſententia, quum theoriae NEWTONI contraria videatur, rem omnem Auctor denuo examinare, quid certius inuenerit, in alio commentario id [illegible] nere pollicetur.

16) *Obſeruationes occultationum Hyadum a L[illegible] d. 25 Septembris 1755, et d. 7 Martii 1756 [illegible] Rothomagi a Cl.* DULAGUE, *Hydrographiae Pro[illegible] ſore.*

17) *Proiectio geometrica eclipſium Solis ſecun[illegible] praecepta Perſpectiuae vulgaria, Auctore Cl.* [illegible] RAT.

18) *De cauſis, cur ceruis decidant cornua, Obſe[illegible] tiones Comitis de* WILLIAMSON, *Clauigeri [illegible] Poloniarum et Ducis Lotharingiae.* Huius rei cau[illegible] Ill. Auctor, obſeruationibus ſuis fultus, adſcribit [illegible] guini, cuius maior copia ſtato veris tempore ad [illegible]
p. 344. bera oſſium frontalium, quae baſes quaſi ſunt [illegible] nuum, affluit, et cuius, quum ab ima extremitate [illegible] nuum recipi non poſſit, impulſu cornua ex ſede [illegible] dimouentur. Quo facto in eo loco, vbi nou[illegible] cornu naſciturum eſt, formatur ex craſſiori ſorde [illegible] ſanguinis parte pellicula ſeu cruſta, ſub qua ma[illegible] carnoſa et conſpiſſati ſanguinis plena latet, nou[illegible] cornu principium.

19) *Conſtructio vehiculi triroti, quod quis, in re[illegible] dens, brachiis impellere et regere poteſt.* Auctore C[illegible] BRODIER.

10) Cl. AYMEN *Commentarius ſecundus de vitiis* Poſtquam Vir clariſſimus in priori commentario (tertio Volumini huius Collectionis inſerti) expoſuerat de eo ſatorum morbo, quem Francolli *la nielle* vocant, in duos alios illorum morbos accuratius inquiſiuit, et quae de cauſis eorum ac remediis cognouit, in hoc Commentario proponere conſtituit; id quod grati agnoſcere debent naturae et agriculturae ſtudioſi. Alter horum morborum *ſterilitas*, alteri in Francica lingua in tritico quidem milioque *le charbon*, in reliquis ſegetibus *l' ergot* nomen eſt; nobis eum latino vocabulo *vredinem* appellare liceat, nam iſtum *la nielle*, quem alibi *) vredinem ſeu vricam diximus, malumus nunc *rubiginem* dicere. Oſtendit autem doctiſſimus Auctor, hunc p. 360. morbum ab iſto multum diſcrepare. Iſte, vredo, omnes pauca ſpicae reddit monſtroſa; hic, rubigo antequam granorum formationem partes floris deleuit, per totam ſpicam. Cauſam *vricae* docet eſſe p. 363. fecundationis defectum; namque in grano vredine p. 373. iſto nunquam germen potuit reperire. Explicat p. 369. item cauſam nigri illius pulueris, qui tam in granis vitio corruptis, quam in locuſtis rubigine affectis ſpicarum reperitur. Scilicet per obſeruationes microſcopicas comperit I, ſuccum nutritium pluriumm plantarum multa continere corpuſcula ſphae-

 rica

*) In Vol. X. horum Comment. p. 390, vbi priorem Commentationem V. C. laudauimus. Equidem, quibus vocabulis latinis Francica illa reddere debeamus, non ſatis ſcimus. E duobus locis PLINII in c. 28 L. 18 apparet, ni fallimur, Latinis haec duo vocabula, *vrica*, et *rubigo*, ſynonyma fuiſſe. Attamen quum vitium *la nielle* dictum quodammodo ſimile ſit vitio metallorum, quod rubigo dicitur: ſatius nunc ducimus, vbi res diuerſas diuerſis nominibus inſignire cogimur, *la nielle* rubiginem, *le charbon* autem ſeu *l'ergot* vricam vel vredinem dicere.

rica, certae figurae et magnitudinis, motuque determinato praedita; 2, puluerem rubiginis et vredinis habere ſimilia corpuſcula; praeterea obſeruauit, ſuccum plantarum nigreſcere, vbi partis aquoſae euaporatione corpuſculis illis copia facta ſit, propius ad mutuo accedendi, et in maiores globulos coalescendi: ex quibus omnibus Auctor colligit, puluerem iſtum nigrum eſſe partem ſucci nutritii ſegetum, poſquam e vaſis ſuis ruptis effluxerit, conſpiſſati. *Sterilitas*, communis omnium ſatorum morbus, facile agnoſcitur eo, quod ſpicas inanes reddit. Cauſae
p.386. eius proximae ſunt partium quarundam genitalium in floribus defectus, vel mala conformatio, vel potius veris ſeminalis antherarum vitium. Cauſae remotae ſunt ſolum pinguius iuſto, et nimis fertile, gelu fragmata exſiccans et corrumpens, aliaeque forſan adhuc ignotae. Quod tandem ad remedia horum tristium morborum attinet, contra ſterilitatem quidem remedium ſe ignorare fatetur Auctor; ſed contra rubiginem hoc optimum eſſe expertus eſt, vt frumentum ſatis maturum coelo ſereno duabus post ſolis ortum horis elapſis metetur, et eodem adhuc die flagelletur, ſtatimque grana in aquam calore praegnatam immittantur, et inde poſt 24 horas ementa, reiectis innatantibus probe ſiccentur, ac ſic
p.384. in loco ſementi aſſeruentur. Haec eadem facto et praeterea agrum bene praeparando, ac proli cuiusque ratione rite ſtercorando, ociusque ſerendo, ab vredine etiam ſegeti praecaueri poſſe mo-
p.385. De frumento autem Indico eſt obſeruandum, [illegible] eulas in extremitate culmorum, quae flores masculinos continent, plerasque reſecandas eſſe, antequam ſtamina explanentur, ſi enim ſerius reſecentur, flores feminei, ſucco neceſſario priuati, ſteriles euadunt aut vrica infeſtantur.

21) *R*

22) *Relatio de itinere in insulas Franciam et Bour-*
Navarchi D'APRES DE MANNEVILLETTE.

23) Cl. MARGOREL *Observationes super hydro-*
puellae Beglensis. Quum haec puella, quam
per multa oppida Galliae spectatum circum-
rant, Narbonam delata esset, succubuit ibi mor-
fno mense Decembri 1756, vndeuiginti menses
Auctor, qui interfuit sectioni capitis defun-
ob rumores de hoc infante sparsos, multaque
a chirurgis et medicis scripta, pretium operae
ea, quae in illa sectione obseruata sunt, Aca-
e Sc. Regiae vna cum ipso puellae cranio mit-
Caput huius puellae oblongatum, et in vtroque
compressum, adeoque transparens fuit, dum p.459.
ret, vt perspici maiorum vasorum sanguifero-
cerebri ramificationes possent, latere oppositi
candelae collustrato. Ossa cranii ex par-
membranacei mollia et flexibilia fuere, eisque
inter arcte adhaesit, inter quam et cerebrum
copia ad octo libras deprehensa est. In ce-
pars medullaris a corticali sensu non potuit
gui. Etsi cerebrum, medulla oblongata, et
lis, longe minora fuerunt, quam in statu natu-
cerebellum tamen recte se habuit. Abfuit et-
glandula pituitaria et pinealis.

24) *De echinita singulari commentatio Fratrum de*
ciuium Geneuensium. Hic Echinites, qui in p.468.
est, prope ripas Thamesis in Cantio, reperto,
nunc in museo fratrum de LUC custoditur, hoc
singulare, vt confirmet doctorum hominum
cturam de lapidibus Iudáicis. Ostendit enim
hoc genus lapides infixos mammellis echini-
vt nunc vix amplius dubium sit, quin hi lapides
aculei seu radioli echini petrefacti. Restat tan-
tum,

tum, noſtro quidem iudicio, vt oſtendatur, in ver
etiam echino marino radiolos tam diuerſas habe
figuras, quam in hoc petrefacto.

p.470. 24 et 26) *Analyſis aquae coloratae in fonte q*
dam Duaci reperiundae. Haec aqua colore eo pr
dita eſt, quem habet potus *Caffé* dilutior. Pri
p.479. de ea ad Academiam retulit, D' ARCUEILLE, Arch
tectus militaris, qui ex tentaminibus in hac aqu
ſe inſtitutis collegit, colorem hunc eſſe a ſolutio
bituminoſae materiae, ope alcali fixi facta. Ac
BAUME, pharmacopola Pariſienſis, poſtquam
Academia negotium, hanc aquam accuratius exp
p.491. randi, illi mandauerat, deprehendit, eam eſſe ſapo
ceam, oleum quippe cum alcali fixo continentu
duplex autem alcali fixum illi ineſſe, cum quali
vegetabilibus paratur, tum quod baſis eſt ſalis ma
ni; quin ipſum ſalem marinum in hac aqua repe
et parum terrae ac ferri, quod a magnete trahatur
hic ſine praeſenti acido in ſolutione teneatur, vt a
tincturae martiali STAHLII aequiparanda haec a
videatur.

p.483. 25) *De vſu pulueris coriarii ad pullos ouis ex*
dendos experimenta Clar. BAUSSAU DU BIGN
Quod REAUMURIUS praedixerat, puluerem, qu
riariis ad firmandas pelles ſeruierit, huic nego
aeque commode, minoribus tamen impenſis, q
ſimum adhiberi poſſe, ob calorem a fermenta
huius pulueris oriundum, id Auctor propriis e
rimentis optime confirmatum vidit. Expertus
eſt, cumulum eiuſmodi pulueris non nimis hu
concipere calorem 32 graduum thermometri
muriani, et eundem per menſem integrum ſer
Modum ergo, vtendi ad pullos excludendos illo p
vere, eum quem commodiſſimum eſt expertus,
candide exponit.

27) *Additamenta ad Commentationem de quaestione quadam ex Optica, in praecedenti Volumine exhibita, Auctore Cl.* DUTOUR. Pluribus experimentis hic confirmare, et ab obiectionibus vindicare p.499.
git sententiam suam, qua pictam in fundo alterius oculi imaginem ad sensum rei visae facere negat. Quum ex suis experimentis, quamuis ingeniose excogitatis, parum recte ratiocinari nobis videatur: nostros eis exponendis longi esse, sed ad ipsum hoc Volumen Lectores, si qui de hac re cognoscere voluerint, amandamus.

28) *Cl.* BOUIN *Observationes cometae, mensibus Nouembri et Octobri an.* 1757.

29) *Epistola Cl.* DE ROMAS *ad Cl.* NOLLET, *Draconem seu ceruum volantem*, quo ex aere sub instante tempestatem igniculi electrici eliciuntur, in Volumine II huius Collectionis Cl. DE ROMAS de-
cepserat. Iam docet, quid in hoc instrumento de- p.514.
ceps in melius mutauerit, vt nunc eius ope ex aere nubis electrico laminas igneas ad septem pedes longas nullo suo periculo possit elicere. Primum, multo longiorem funiculum, quam antea, nunc *Draconi* suspendit. Deinde filum metallicum cum duobus filis cannabinis contorquendum curauit, et filum sic compositum funiculo applicauit, et cum eodem connexit, ope filorum lineorum, interuallis binorum pedum, per funiculum acu traiectorum. Denique machinam ad instar parui currus construxit, quam minus per tria fila bombycina regere potest, et per funiculum *Draconis* tanta vel celeritate, vel tarditate, quantam quis desiderauerit, reuoluit.

30) *De terra foliata tartari, Commentarius Cl.* DUTOUR. Quum hoc remedium ob colorem suum p.518.

ple-

plerumque fuſcum multis medicis et pharmacopol
non arrideat: fuerunt quidem, qui illi colorem il
demere, candidumque impertire docerent; ſed A
ctoris iudicio, non ſatis cauerunt, ne illud hac rati
ne ſalutaribus etiam dotibus ſuis, ſaltim ex parte, p
uaretur. Quare Auctor, qui induſtrius eſt Phar
copola apud Pariſios, omnem diligentiam adhib
vt methodum inueniret, ſic parandi hoc medica
tum, vt candidum fieret ſine iactura materiae il
vnguinoſae, quae propriam eius virtutem conſti
Inuenit etiam deſideratam methodum, quam hic
p. 520. ponit, nosque ſic reddemus. Salis tartari libra v
ſoluatur in ſufficienti aquae frigidae copia, et fil
tur ſolutio per chartam bibulam. Deinde ei
miſceatur guttatim tantum aceti deſtillati, quant
ad perfectam ſaturationem requiritur, vel potius
quantum ſupra. Porro lenta fiat euaporatio in
tina terrea ſuper igni admodum leni, ſine ebulli
ne, donec pellicula appareat. Quo facto continu
euaporatio in balneo maris. Sic materia paull
ad olei conſiſtentiam et colorem fuſcum peruen
et ſpumam emittet albidam, quae ablata et frigef
cumulus lamellarum argenteo colore ſplendent
eſſe videbitur. Tunc cum ſpatha eburnea dilig
ter et continue agitanda et diuidenda eſt. Quo m
magis magisque inſpiſſabitur, ſpargens intere
nem aceti odorem, et tandem omnis conuertetur
ſpumam praedictae ſimilem, quae abibit in pulu
rem candidum foliatum, qui, poſita patina in fo
nacem calefactum, perfecte ſiccandus eſt.

31) *Cl.* IEAURAT *Commentatio de motu plan
tarum, et modo computandi eorum aequationes
ad tempus datum.*

32) Cl

32) *Cl.* BOUIN *Obſeruatio Iouis Soli oppoſiti, Rotomagi d. 2 Maii anni 1757 habita.*

33) *Cl.* BORDENAVE, *Profeſſoris regii Chirur-, Deſcriptio foetus male conformati, cuius oſſa ter naturam mollia erant.* In hoc foetu ſeptem- p. 545.
ſexus maſculini ſexus, cuius mater et ante et poſt partum bene valuit, caput erat capſula membrana- pellucida, in qua nihil erat oſſeum, niſi in ba- ; apparebant tamen in quibusdam partibus oſſifica- nis initia. In trunco vertebrae bene quidem for- tae, ſed ad modum molles erant; coſtae, iuſto raſſiores, in duabus tantum tertiis longitudinis ſuae rtibus oſſibus ſimiles, ſimul autem poroſae erant; mum nullum oſſificationis veſtigium oſtendebat. pelui omnes partes quodammodo oſſeae, valde meo flexiles. Clauiculae, et iuſto craſſiores, omo- minima preſſione flecti poterant. Oſſa ex- rum erant vitioſe admodum contorta et infle- , et non ſolum per ſe, mollia quippe, ſed et propterea adhuc magis flexibilia, quod vnumquod- eorum ex pluribus partibus, per materiam cartila- eam iunctis erat compoſitum. Oſſium ipſa ſubſtantia icunda et ſpongioſa apparebat, et, poſtquam de- ata fuerat, moleculis terreis, male cohaerenti- , ſine vlla fibrarum apparentia, conſtare vide- .

34) *Cl.* BOUIN *Obſeruatio eclipſis Lunae d.* 3 *Febr.* 1757 Rotomagi habita.

35) *De cauſa bullularum in vitro, commentatio Cl.* p. 553.
SC D'ANTIC. Principio huius commentationis ctor monet, artem vitrariam ab iis, qui de ea ripſerunt KUNKELIO HENKELIO, cet. nondum ita eſſe modatam, quin multa ſuperſint, et corrigenda, et vſte-

vlteriori inquisitione in apricum producenda. Inter alias huius defectus rationes commemorat etiam hanc, quod scriptores destituti fuerint occasione in magnis officinis vitrariis experimenta capere. Qua occasione quum sibi frui licuerit, multa asse tasse profitetur, quibus exponendis in posterum ius artis limites possit promouere. In praesenti monstrat bullulas in vitro oriri non ab aere (qui quomodo massam vitri in tanto calore ingredi, aut in remanere queat, non potest intelligi), sed ab illo vapore, in quem sel vitri resoluitur. Nec tamen negat, nonnunquam etiam bullulas vitri ginem debere frustulis ligni, vel guttis aquae, huiusmodi aliis rebus, quae incensae vaporem tant, quum in massam candentem vitri incid Sed quum hoc rarius accidat, vulgarem causam ius vitii vitrorum felli vitri attribuit; et idcirco, vitrum bullis carens habeatur, hoc tanquam mum remedium praescribit, vt vitrum a felle purgetur, id quod crebris exstinctionibus vitri frigida, admistione corporum volatilium, velut nici, antimonii, cet. continuatione ignis vehe tissimi satis diuturna etc. fieri potest. Hac occ ne Auctor etiam monet, lacrimas sic dictas quanquam plerumque in medio bullam conti etiam absque tali bulla parari posse, eadem ta phaenomena ostendentes, quae in aliis bulla ditis obseruantur.

36) *Cl.* BOUIN *Obseruatio eclipsis Lunae d. Iulii an.* 1757 Rotomagi habita.

37) *Cl.* GARIPUY *Obseruatio occultationis lae Aldebaran a Luna, Tolosae d. 25 Febr.* 1757.

Cl. BOSC D'ANTIC *Commentarius de ... in metallis fusis.* Quemadmodum ... aeri vel ferro fuso idem sunt, quod bul... ita docet Auctor, istarum causam similem ... harum, nimirum vaporem, in quem re... particulae inflammabiles, e materia for... vel receptaculorum abrasae, vel alio quo... casu in aes proflatum, dum illud funditur, ... Hinc rationem ita fundendi metalla, ne ... fiant, deducit; vsum tomenti, et sterco... rum, ad formas parandas vehementer im... et varia monita subiicit, quae ad artem, tor... bellica conficiendi, perficiendam pertinent. p. 572.

Commentatio de partibus sensilibus animalium, ... Cl. GERARD DE VILLARS, *filio.* Au... canibus variique generis canibus viuis expe... instituit circa omnes fere solidas corporis ... videret, quaenam sensu vel praeditae sint ... et an Cl. HALLERI, eiusque discipu... hac de re obseruationes recte se habeant. ... autem, omnia fere sua experimenta *Halle...* contraria fuisse, seque suis didicisse, tendines, ... fes, ligamenta, duram matrem, perio... diaphragma, ventriculi, et vesicae internas ... vterum, exquisito sensu praedita esse; ... cerebri substantiam, excepto corpore cal... sensu carere, et cutis sensibilitatem admodum ... esse. p. 580.

Delineatio et obseruatio Aurorae borealis, die ... bris anni 1757 facta Hagae-comitis, a PE... BARRY I. V. D.

Planetae distantiam a sole, parallaxin, et dia... horizontalem ad datum tempus directe determi... Auctore Cl. ISAURAT.

42) *Cl.* OUTHIER *Obſeruationes meteorol[ogicae] anno 1756 Baiocae habitae.*

43) *Occultatio Martis poſt Lunam obſeruata [Ro]tomagi Maii an. 1758 Rotomagi a Cl.* BOUIN.

44) *Cl.* BONNET *Supplementa ad librum [de]*
p.617. *foliorum in plantis.* 1) In plantis etiam aquat[icis] liorum inferiorem ſuperficiem magis idone[am] fugendo humori, quam ſuperiorem, per exp[e]tum in foliis nymphaeae captum veriſimile [eſt]. Quum ex vno frumenti grano plures culmi [na]tur; praeter eos, qui e nodis, ab Auctore in [fig.] Tab. XXXI delineatis prodeunt, nonnunqu[am] ipſo primitiuo ſcapo aliquot, pauci tamen et [pa]proueniunt. 3) Frumenti in lolium degen[e]nem etiam a nimia ſoli irrigatione exſpectan[da] ſtra; quae potius vberiorem fructificationem [ef]4) Rationem, cur in loco obſcuro natae [pl]macrae et pallidae ſint, in negata illis luce [ad] latere, nouo experimento confirmauit. 5) [Ne]qui confiiciant, tumorem, qui in cortice arb[o]ca ſurculum inſitum naſcitur, hunc habere [ad]ſuccos ſurculo conuenientes ex ſuccis arbor[is] ret, didiciſſe ſibi videtur Auctor, quum ſarm[en]cui palmes ex alia viti erat inſitus, atramen[tum] bere coegit; nam liquor coloratus in ſurculu[m] greſſus eſt, ſine vlla ſui mutatione ſenſibili.

45) *Occultatio ſtellae ζ 2 Ceti poſt Lunam, obſ[er]Rotomagi d. 20 Decembr. 1757 a Cl.* BOUIN.

46) *De cubatura et proprietatibus ſolidor[um] ſtorum* corps gauches, *Auctore Cl.* MAUDUIT.

47)

g) *De nouo genere cancrorum Commentarius Cl.* ...us. Hoc genus cancrorum a ceteris in ...ert, quod quatuor pedes sub ventre, reli... quatuor in dorso habeat, sic collocatos, ... ingressum aeque ac illis vti posse videatur; ...ob rem Auctor hos cancros *Notogastropodes* ... Notat, iconem huiusmodi cancri repe- p. 641. ...d ALDROVANDUM, sed descriptionem eius ab ...tore datam vitiosam esse; occurrere etiam ...t Museo cancrorum *dorsipedem* dictum, ve... illi nomen neutiquam conuenire. Is, quem ...cripsit Cl. VOSMAER, et depictum dedit, ex ...Amboina allatus est.

h) *Problema dynamicum solutum a Cl.* CHABA... DE MAUGRIS.

II.

...mica trium morborum, qui anno 1760 ...ssime in nosocomio mihi occurre... cui adiecta est notabilium obseruatio... ...atomicarum decas: Auctore IOAN. ...IG. HASENÖHRL, nosocom. Hispanic. ...Ord. Vindobonae typis I. Th. Trattner. ...I. 8. plag. 7.

...scientia medica a saepius repetitis obseruа... ...nibus demum firmitatem quandam acquisiue... ...oremque ab iisdem sit acquisitura: quilibet ...s symbolam suam huc conferre tenetur. Et ...um nunc bis *) exsoluit Auctor, qui in hoc ..., licet non nouas, nec minus notas res, vt

*) Comment. hor. Vol. IX. p. 471. seqq.

ipse fatetur, proponat, historiae trium
sum morborum, quos frequenter admodum
comio per indicatum annum vidit, tale
obseruationes, quae methodum medend
et receptam non possunt non confirmare.

p. 1. Praemissa constitutione aeris, per em
1760 decursum obseruati, historiam exhi
inflammatoriae, vniuersalis dictae, cui,
symptomatibus, methodum non solum
sed et specialem, quoad praecipua symp
iungit; qua occasione saepius repetitam v
nem in his morbis commendat et contra
SOT defendit. Omnis lis consistit inter
ctionis frequentiam maiorem minoremque.
ter venam secasse in morbis inflammatori
Cl. TISSOT perhibuerat, e contrario
nonnunquam octies requiri, obseruatio
comprobare studet Auctor.

p. 51. Alter morbus, in nosocomio frequen
trieuli inflammatio, qua ei vel inprimis
tur, qui diu in nosocomio retenti liberio
flatu frui nequiuerant, vt itaque Auctor
lationibus aegrotorum copiosis atque put
nato, respiratione atque deglutitione
causae hunc morbum tribuat. Hinc eos
hic morbus, qui munditiei aegrotorum
bant. Emollientia infusa praecipua in ho
fuerunt pharmaca.

p. 64. Tertio loco febrim catarrhalem, et beni
malignam, licet apte describat Auctor, nihil
reperimus, quod vel nouitatis vel clarioris
nis laudem commendationemque mereatur.

Sub finem libelli sectionum anatomicarum
cta est decuria, ex qua paucas leuiter tangam

p. 93. In homine, qui a binis diebus leui diarrhoe
borabat, tertio die subito atroci mania furore in

...to sub vehementi hoc furore animam exspi-
...nia viscera sana erant, praeter vasa cere-
...sanguine infarcta turgebant; piae matri in-
...paruae bullulae, aqua limpida plenae, plu-
...paueiores in sinistro latere; ventriculi
...moris aquosi maiorem continebant copiam,
...am oblongatam circumfluebat serum san-
...um.

...intestina ita in glomerem coalita reperta p. 103.
...a se inuicem discerni plane non potuerint
...34 annorum, cui gangraena, ex frigore
...digitos pedis dextri consumserat. Sub
...ne ossium digitorum tussis ipsum simul in-
...ullo modo coercenda, quae etiam, adiun-
...ventris et febricula continua, ipsum inter-
...Glomeri huic insidebant granula albican-
...ad ipsum serum sanguinolentum;
...hosum, hepar paruum durum; dexter
...rrhosus, sinister mollis friabilis erat.
...longa tristitia, oppressione pectoris p. 105.
...dis, pericardium libram dimidiam puris
...hendisse, in cadauere iuuenis 19 anno-
...um fuit.
...observatio casum aneurysmatis ingentis
...descendentis prope renales ramos, ab
...ante 4 annos orti, narrat.

III.

Quaeſtio Academica. Quae ſint cauſae mo
lorum motrices, actiones horum, actio
effectus; cordis, auricularum, arteria
diaphragmatis, muſculorum abdomina
veſicae? pro anno 1761 propoſita P
HENRICO IOAN. NEPOM. CRANTZ
Conſiliario Inſtit. et Mat. Med. inalm
uerſitate Vindobonenſi Profeſſore Regio
Reſp. *Philippo Marrherr* Vindobon
Viennae 4. pl. 3½.

Quae ante aliquot annos ab Acad. Reg. S
Berolinenſi de cauſa motus muſcularis q
fuit mota, eam quidem Cl. LE CAT *) ita i
uit, vt victor praemium ſuſtulerit. Sed cum
explicatione nihilominus multa partim deſi
partim minus accurate rem tetegiſſe videantur,
propter argumenti dignitatem ſubtilitatemque
dum perfecte extricatam denuo propoſuit q
nem Cel. CRANTZ. Ad eam nunc ita No
ſpondit, vt ex phaenomenis in actione muſc
ſeruandis, huius naturam, cauſamque motric
clarare adnitatur. Quae ergo horum notat
nobis viſa fuerunt, ſequentia ſunt. Muſcu
actione conſtitutum, palleſcere aliquantulum,
LE CAT in diſſertatione adfirmat, cui vero ſen
Noſter non ſubſcribit, potius cum HALLERO
tem muſculum rubeſcere contendit. Ad ipſum
tum muſcularem quod attinet, eum nunc im
nunc prorſus ceſſare, nunc iterum intendi, pro
ipſi inducta labe, diuerſa fibrarum ſectione pro

*) vid. Comment. noſtr. Vol. III. P. III. p. 403.

Auctor ſtatuit. Praecipue vero ad irritabilitatem [illegible] fibris carneis propriam reſpicit, quam qui[illegible]ſtimulus, immo leuis tantum aquae tepor prouo[illegible] poſſet, poſt mortem adhuc eam in nonnullis [illegible]bus, inprimis diaphragmate, inteſtinis, et corde [illegible]ſſitem eſſe, facillimo vero negotio adplicato [illegible] ſtatim compeſci credit. Muſculus, qui ligato [illegible]ro, omni ſuo motu protinus deſtituitur, hanc ta[illegible] irritabilitatem ſtimulo externe adplicato ite[illegible] ſecundum Noſtrum oſtendit. Si muſculi arte[illegible]lo ligatur, motus non ſubito intercipitur, ſen[illegible] tantum paullatimque elangueſcit, eodem langua[illegible]redit, quando vinculum relaxatur. Alium qui[illegible]cuentum Cl. LECAT in cane vidit, cuius crura [illegible]riora obriguerunt. Sed cum ille, praeter aor[illegible], venam cauam ſimul ligauerit, omnino minus [illegible]nam hunc effectum ſoli arteriae ligatae adſcri[illegible] Auctor putat. Varias porro auctorum ſen[illegible] de cauſa motus muſcularis recenſet, easque [illegible] argumentis refutare tendit. Sic neque ani[illegible] quid STAHLIO, neque ſanguinem arterioſum [illegible] cauſam motricem aſſumit. Qui fluido nerueo [illegible]dicam quandam virtutem, aut ſecundum hydrau[illegible] leges, preſſionem attribuunt, horum opiniones [illegible]er inſufficientes iudicat. Praecipue vero illam [illegible]CAT ſententiam, qua ſtatuit, liquorem per ner[illegible] ad muſculum deducendum compoſitum eſſe, ex [illegible]pha viſcida, viſibili, et ſpiritu animali qui ſpeciem [illegible] cuiuſdam amphibiae prae ſe ferat, maxime per[illegible]git. Nullam ergo cauſam mechanicam in actio[illegible]ſculi Cl. Auctor agnoſcit, ſed ſolam quandam ir[illegible]litatem aſſumit, a qua muſculorum actio depen[illegible]. Hanc vero irritabilitatem ita declarat, vt non ab [illegible]io nervorum dirigatur, neque ab horum cum en[illegible]lo conſenſu, quae porro ſua ſponte non moueri, [illegible]ſtimulo quodam irritante tantum prouocari, ſemel

euanida, nunquam iterum produci poſſet. Con-
dit ergo, duplicem cauſam muſculorum
eſſe, vnam internam, irritabilitatem ſcilicet,
vero, et hanc proliciens ſubtile fluidum
Neutram vero harum ſeorſim ad producen-
tus ſufficere. Modum vero, quo liquidum
irritabilitatem excitet, ita declarat, vt illud
motu per fibrillam neruean, quam cauſam
BOERHAAVIO aliisque iudicat, moueatur, et
quantitate quoque aucta maiorem in cauo
mulum producat; nunc vero muſculum vt
riem minimarum fibrillularum aſſumit, ergo
talis ſtimulus, ſiue contractio cietur. Quod
muſculus tranquille ſe habet, fluidum neruea
ſanguinis circulatione per eum mouetur, eum
niſſime irritat, vt tantum in perpetuo niſu
tur. Ex his cuncta phaenomena, quae in
muſculi ſe manifeſtant, declarat. Rugas
in contractione muſculi, vt ſolum effectum
litatis, aſſumit; indurationem carnis ab eo
quoniam conuolutae fibrae maius occupent
quam ſi in rectum ſint extenſae; cur vero
in contractione erubeſcat, eam ob cauſam
dit, quia vaſa ſanguifera in ipſa actione non
primantur, vt omnis eorum expellatur ſangui
ſitudinem ſiue ſpontaneam, ſiue poſt valido
ortam, partim maiori fluidi neruei diſſipatio
tim leuiori cuidam compreſſioni encephali,
quoque immeabilitati humorum, indeque
tae liquidi neruei ſecretioni adſcribit. Ad pecu
quaſdam corporis partes, quae motu ſuo ſempe
vitam conſeruant, progreditur. Et quidem de
culis cordis monet, eas triplici ſtimulo, fluido
pe neruco, ſanguine arterioſo velociori impe
harum ſubſtantiam irruente, tandemque ven
guine alternis vicibus in caua cordis, et

propulso, moueri. Tres hae causae ergo irritabilitatem in auriculis viuacissimam secundum Cl. Auctorem excitant. Praeter has vero causas, ipsum adhuc animi imperium suum contribuere, Cl. Auctor confitetur, adeoque sententiam STAHLII assumit, cordis motum ab animo dependere. Arteriis multam quidem elasticam vim, parum vero irritabilitatis adscribit, earumque pulsationem variis medicamentis, vel alimentis, vel acri quodam stimulo, auctam, ad cordis potius, quam arteriarum irritationem refert. Praeterea vero et in his animi imperium esse, subitaneo mentis affectu, pudore, metu, iracundia et inde orto in facie rubore, vel pallore demonstrat. Idem animi imperium, in alterno quoque diaphragmatis motu locum habere, nullus dubitat. De vesica vrinaria tandem monet, eam praeter irritabilitatem, peculiarem quoque ab vrina adipisci stimulum irritantem, qui nisi parietes vesicae muco essent obsessi, perpetuum mingendi cupiditatem produceret. Vesicam vrina distentam respiratione non aeque indigere, quam si parum lotii continet, quod non nisi inspirando exonerari posset, Nostet adfirmat. Depositionem vrinae in foetu, quamuis respiratio deficiat, tamen possibilem iudicat, cum anima, quando ex copia vrinae molestiam sentiret, ad eam propellendam, foetum ipso ouo adhuc inclusum alliceret.

IV.

Chymiſche Nebenſtunden, abgefaſſt von IOHANN GEORG MODEL, *Ruſſiſch Kaiſerlichen Collegienaſſeſſor, Mitgliede der Akademie der Wiſſenſchaften, und Apotheker bey der Oberapotheke zu St. Petersburg. St. Petersburg, gedruckt bey der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften.* 1762. 8. pl. 22.

h. e.

Horae ſubſeciuae chemicae Auctore Cl. MODEL. etc.

Ex octo commentationibus argumenti diuerſi liber componitur, ex quibus praecipua adnotare liceat.

p. 1. 1) *Breuis ac facilis oleum animale* DIPPELII *praeparandi methodus.* Olei cornu cerui libras duas indidit Cl. Auctor in retortam mundam, aretae collo commiſſam, hac cautione, vt collum ab omni adhaerente oleo per quam ſollicite abſtergeret. Recipiente agglutinato altero die deſtillationem inſtituit leni igne, quem per aliquot horas ſuſtinuit, ita, vt retortae collum rore quaſi obduceretur; tum vero in retortae collo aeque ac recipiente ſal volatile ſiccus in conſpectum venit, inſimulque aquoſus ſalis ditatus liquor, ſeu vrinoſus ſpiritus, cum olei pauxillo remixtus, prodiit. Liquoris huius duabus circiter vnciis collectis, vas recipiens mutauit eodemque ignis gradu pellucidius quidem, coloratum tamen, oleum vna cum pauxillo ſpiritus vrinoſi ſalisque volati-

tillo transtillauit. Octo huius olei vnciis collectis, recipiens denuo mutauit et igne aucto vncias sex olei magis, foetidi fereque nigricantis olei obtinuit. Igne tandem exstincto vnciae sex crassae, nigrae materiae, asphalto similis, relictae fuerunt. Iam vero alteram vice oleum istud pellucidum, nouae retortae commissum, destillationi subiecit sicque leni igne aliquot guttae olei flauicantis, pauloque post pellucidi prodierunt. Recipiente mutato et destillatione continuata vnciae quinque olei pellucidi, saporis aromatici nec ingrati odoris transtillarunt. Recipiente iterum mutato oleum primo rubellum, tandem nigrum prodiit, quod cum oleo nigro, prima destillatione prolecto, commixtum et destillationi subiectum nullam depurationem admisit et nigricans remansit. Pellucidum istud oleum praeter necessitatem semel adhuc rectificationi Noster commisit et, vt antea, pellucidum obtinuit.

2) *Disquisitio aquae mineralis Ochtiensis, vna cum responsione ad obiectiones ei oppositas.* Experimenta, quae Noster cum hac aqua instituit, ostendunt, inesse ei purum salem medium et quidem speciem salis communis, tum quoque subtilem ochram martialem, quae respectu salis dimidiam partem constituit. p. 15.

3) *Examen fontis Olonizensis.* Aqua huius fontis, vt experimenta docent, ochram martialem et salem medium, sali mirabili GLAUBERI similem, ochra inquinatum continent. Caeterum fontem hunc principio spirituoso seu aethereo destitutum esse, Noster perhibet. p. 87.

4) *Descriptio thermarum St. Petri* seu *Bragunenses.* Dictae thermae, quae in regno Astrachan reperiuntur, acido vitriolico, ochra martiali, quae acido p. 105.

acido ſuperficiarie adhaerens ſpeciem vitrioli [illegible] porro ſale medio, ſali mirabili analogo, et [illegible] gillacea, forſan quoque cretacea inſtructae [illegible] Quinque vel ſex pedum diſtantia ab hiſce [illegible] alius ſcaturit fons, qui in omnibus fere cum [illegible] conuenit, praeter id, quod frigidus ſit et [illegible] rem terram martialem et lutoſam continet.

p. 137. 5) *Materiae cuiusdam ceraceae examen.* [illegible] ries haec, quae ad foſſilia pertinere, [illegible] adforri et a Chinenſibus ad vernicem adhibi[illegible] tur, nigra eſt et vnguinoſa, neque tamen adeo [illegible] noſa et materiae, ad inungendos calceos apta, [illegible] manicae *Schuwachs* dictae, ſimilis. Odor [illegible] gratus eſt, ſique recens naphtham aliquantiſper [illegible] dolet, leni igne deliqueſcit, pura manet et ni[illegible] nem retinet. In cochleare ferreo ad ebulli[illegible] vſque calefacta, vaporem coeruleum [illegible] qui a candelae flamma admota accenditur, [illegible] remota ſponte ſtatim exſtinguitur. Decem [illegible] memoratae materiae, retortae commiſſae et [illegible] neo arenae deſtillatae, vix drachmas duas p[illegible] tis, fere inſipidi, deinde vnciam vnam cum [illegible] puri, lutei, in frigore, in quo aqua gelu co[illegible] gitur, non coagelaſcentis olei, petroleum re[illegible] tis, porro quinque vncias cum dimidia olei p[illegible] lutei, ad gradum 130 thermometri Delilian[illegible] gelaſcentis, petroleum vix redolentis, tandem [illegible] ſae, in retorta relictae, nigrae, fragilis, plane [illegible] cohaerentis, friabilis et inodorae vncias duas [illegible] demque drachmas et aliquot grana exhibet, [illegible] in oleo lini cocto ſoluta, nigram vernicem pr[illegible] Oleum dictae materiae deſtillatum in ſpiritu vini re[illegible] ctificatiſſimo non ſoluitur, inque medio eiusdem primo haerens, in eodem calefacto fundum p[illegible] Materia dicta ceracea, nondum mutata, contrita, goſſy-

[illegible] inducta et accensa valde flagrat fumumque [illegible] spargit, maleque olet. Licet au[illegible] sit, ad quaenam corpora dicta materies [illegible] possit, forsan tamen minerali regno eandem [illegible] et cum oleo, quod ex turfa Bata[illegible] Noster obtinuit, comparandam esse, colligit.

6) *Disquisitio salis cuiusdam Ochotzkiensis.* Di- p. 151.
[illegible] salem alcali minerale fuisse, experimenta, a Cl. Auctore instituta, ostendunt. Cum omnibus [illegible] acidis efferbuit, cumque acido vitrioli salem [illegible] GLAUBERI, et cum acido nitri nitrum [illegible] constituit. Alia experimenta, quae idem [illegible], non tangimus.

7) Commentatio *de tinctura antimonii nigra vera* p. 169.
seu naturali amara. Antimonii optimi vnciis quatuor, in crucibulo mundo, operculo tecto, fusis sensim vncia vna cum dimidia nitri depurati, sicci et in pulverem redacti additur, crucibulum, quauis vice, dum aliquid ingeritur, confestim obtegitur, nitroque omni ingesto cuncta per decem horae minuta in fusione detinentur, postea vero in purum et calefactum mortarium, ex orichalco confectum, effunduntur sicque massa ex fusco rubra, vitrea obtinetur, quae, dum refrigescit, cum fragore disrumpitur. Massae adhuc calenti, subtilissime contusae, quatuor vnciae et paulo plus liquoris nitri fixi affunduntur, cuncta bene commiscentur et digeruntur. Materiae crassescenti per interualla alcohol affunditur, tunc- [illegible]
que bene attenditur, num alcohol tingatur, quo [illegible]
viso, massae calidae, in cucurbitam immissae, alco- [illegible]
holis octo vel decem vnciae adfunduntur et cuncta saepe agitantur, sicque dimidia parte horae praeterlapsa dicta tinctura obtinetur. Tincturam hanc

a phar-

a pharmacopoeo, nomine DIETRICH, in Commercio Litter. Norimb. 1731 p. 132 Spec. 17 commemoratam, neque vero eiusdem praeparationem indicatam, eandemque hactenus pro arcano habitam ab eodem ad febrem hecticam commendari, annotamus.

p. 186. His additamenta quaedam Noster subnectit primo disquisitionem pulueris laxantis D. AILHAUD communicat. Experimenta Cl. Auctor ope aquae calidae et spiritus vini instituit et ex his colligit, actum puluerem pro extracto ex scammoneo, cum radice liquiritia et gummi arabico commixto, habendum esse. Posthac de sublimatione camphorae agit, quam, ex Persia allatam et adhuc crudam, vitris planis, catino arena repleto impositis, igne absque additamento sublimari, dicit, Tandem boracis depurationem describit, quam sequenti modo instituit. Tribus libris substantiae, Tincalactae, in mortario marmoreo tritae, in vase porcellano aquam ebullientem affudit; solutionem filtram per filtrum calide traiecit, inque vase aperto leni igne euaporauit, sicque crystallos puras et albas, sed paruas, obtinuit. Has denuo eadem ratione solutas iterum euaporationi commisit et leni igne aqua euocata magnas et pellucidas crystallos obtinuit. Itaque magnas etiam crystallos sola aqua, si euaporatio lente instituatur, absque additamentis obtineri, colligit, neque tamen depurationem ope additamentorum perfici posse, negat.

p. 199. Tandem *de sale quodam Persico, vtpote vero alcali minerali* *), tractatum adnectit Cl. Auctor, in quo

*) Licet summam huius de sale persico commentationis cum Lectoribus nostris communicauerimus, vid. Comment.

boracis insimul partes constitutiuae examinantur. Dictus sal, qui Nostro sub nomine boracis natiuae ductus fuit, in forma placentarum ex Persia allatus, colorem ex albo-gryseum, interdum rubicundum, interdum perfecte album, saporem vero lixiuiosum seu alcalicum habuit, neque vero aquam ex aere attraxit, sed siccus mansit. Cum sale tartari commixtus nullum salis volatilis signum dedit, sali ammoniaco autem iuncto odor vrinosus prodiit, ei similis, qui et commixto sale ammoniaco et calce viua alias deprehenditur. Cum carbonum puluere fusus materiam exhibuit, quae aqua soluta et aceto praecipitatum odorem ouorum putridorum ex se sparsit, ideoque sulphuris praesentiam manifestauit. Cum oleo vitrioli retortae commissus et destillationi subiectus sublimatiuum per sublimationem dedit. Aqua dissolutus colorem pellucide luteum exhibuit et vaporum, tactu pinguem, gryseam, arena et scobe lignea commixtam reliquit. Acida mineralia, solutioni huic affusa, effervescentiam fortem cum ea excitarunt, tuncque color luteus, affuso oleo vitrioli, euanuit, affuso autem acido salis color pellucidior, sed nitri acido admixto obscurior euasit, quinque vero horis praeterlapsis solutiones turbidae tandem coeruleascentes apparuerunt. Cum soluto vitriolo, alumine, saccharo saturni et sale ammoniaco fixo commixtus omnes partes metallicas et terreas ex his deiecit. Cum salibus alcalinis fixis et volatilibus nullam mutationem subiit. Infusum gallarum et tinctura florum balaustiorum aliaque liquida adstringentia cum dicto sale commixta colorem pellucidiorem

ment. Nostr. Vol. I. P. II. p. 265. operae pretium tamen duximus, nonnulla iterum decerpere, in primis cum Cl. Auctor tractatum hunc emendatum nunc ediderit.

rem obtinuerunt, violarum vero tinctura
viridem mutatus fuit. Lixiuium huius salis
calcis viuae lacteum colorem ostendit.
aqua solutus, euaporatus et crystallisatus
plerumque irregulares, rhomboidales
sub initium pellucidae, postea sensim ob
mum pellicula alba obductae fuerunt.
vitrioli ex retorta destillatus primo phleg
dum posthac autem spiritum salis exhibuit.
ruminationem metallorum adhibitus nequa
raci sed sali ammoniaco similis fuit. M
itaque salem persicum alcali minerale esse,
dem salem communem integrum continer
spiritum salis, ex persico sale prolectum,
essentiali eiusdem haberi non posse, atq
illam coloratam, in dicto sale contentam,
vitrioli et acido salis coniunctam, salem
constituere, Noster ex adductis experimen
git. Cum vero et inter dictum salem et so
boracem magna similitudo esse Nostro vide
cum soda, quam cum borace experimenta
ex quibus eluceſcit, sodam esse materiam, qu
ex alcali vegetabili tum ex alcali minerali
quibuscum sal communis et terra quaedam
commixta sunt. Quod ad boracem attinet, ea
materie constat, quarum altera alcali minerale
autem, quae cum oleo vitrioli salem istum so
constituit, a Nostro itidem alcali, sed, ad differen
cali refractarium vocatur. Signa huius alcali refra
haec sunt; 1) quod cum acido non efferueſcat,
eodem tamen salem medium constituat; 2) qu
cum alcali minerali commixtum in eo omnem
acidis oboriundam efferueſcentiam impediat; 3) quod,
si parua eiusdem portio alcali minerali admiſcetur,
hoc in aqua multo difficilius soluatur. Alcali hoc
refractarium Nostro nihil aliud est, quam terra illa
calo-

quae in ſale dicto perſico et ſoda, immo
empyreumatico animalium et vege-
tabilium deprehenditur, quaeque pauca quantitate
reperitur. Hancce terram in ſale per-
ſico terram et alcali tantum ſolutam con-
ſoda vero eandem ſaepe quaſi mortuam et
dum ſolubilem deprehendi Noſter aſſe-
que perſicum illum ſalem in boracem
, cum eo allaborare oportere, Noſter
, vt terra illa, in dicto ſale contenta, in
, ideoque tale acidum admiſceatur,
alcali ſeparari et per ſe ſolubilis red-
ad quam rem ignem multum omnino
Noſter autumat. Sodam vero nunquam in
ari poſſe, niſi vegetabile alcali ſepara-
hoc factum, terram illam colora-
ctionem cum alcali minerali recuſet,
eſſe, Cl. Auctor aſſerit, hanc verorem
barbae Kali putrefactionem ante eius-
onem, poſthac autem calcinationem
liberioris actionem adiuuare, putat.
cum alcali minerali alcali iſtud refra-
micere potuerit, eum ſane boracem pro-
, Noſter arbitratur.

V.

NICOLAI IOSEPHI IACQUIN. Selectarum ſtirpium Americanarum hiſtoria, in qua [illegible] naeanum ſyſtema determinatae [illegible] ſiſtuntur plantae illae, quas in inſulis [illegible] ca, Iamaica, Domingo aliisque et in [illegible] continentis parte obſeruauit rariores, [illegible] iconibus, in ſolo natali delineatis. Vind[illegible] ex offic. Krauſiana 1763 fol. p. 284 [illegible] 183 explicatio tabular. pag. 8.

Auguſtiſſimi Imperatoris FRANCISCI I [illegible] factum eſſe, vt Cl. IACQUINUS [illegible] ſocius inſulas Caribaeas vicinamque contin[illegible] ricae plagam adiret, et quicquid ibi in tri[illegible] turae regnis occurreret attentione dignum, [illegible] ret, non modo ſatis notum eſſe omnibus [illegible] mus, ſed et mandata haec ſummi rei [illegible] Protectoris impleuiſſe, naturalia corpora in[illegible] ris perſcrutaſſe, et inſignem rerum theſau[illegible] attuliſſe IACQUINUM, compertum habeo[illegible] tur idem inſtructiſſimus hortus Vindobo[illegible] nunc alit magnam vim ſtirpium, quas ex [illegible] ſecum reportauit Cl. Auctor, teſtatur idem [illegible] rum, quas in Caribaeis Inſulis nouas [illegible] cognitas emendauit, enumeratio an. 1760 [illegible] edita *), et omnium maxime ſtirpium, in h[illegible] prodromo modo nominatarum, amplior [illegible] deſcriptio, atque delineatio, in praeſenti, [illegible] modis abſoluto, opere exhibita. Et licet id[illegible] ius operis alio tempore dederimus, eius tamen p[illegible] ſtantia exigit, vt nunc copioſius de eodem a[illegible]

*) Diximus de eadem in Comment. hor. Vol. IX. P. III. p. [illegible]

clarius adpareat, quicquid Cl. Auctor prae-
quibus cimeliis rem herbariam locupleta-
Quas itaque per quadriennium in America
obseruauit stirpes, non omnes quidem, pluri-
hic enumerantur delineanturque; etenim
Cl. Auctor in praefatione, se non paucas
pluresque conspexisse, quas adumbrare ve- p. 2.
praeceps occasio vel aliarum occupationum
gramina etiam et cryptogamas de indu-
praeterea et illas, quas PLUMIER
que SLOANEUS dudum notiores reddide-
terrae plantas, nunc denuo proponere,
visum fuit, atque harum modo eas, mi-
pleue descriptas, prae ceteris illustran-
atque his alias nondum obseruatas plu-
Auctor. In ordinandis his stirpibus
ma elegit, non quod illud omni parte
haberet, potius expertus intellexit, na-
illud vim inferre, multisque vitiis
quia maior et diuturnior in hoc perfi-
fuit posita, a pluribus et hodie gene-
um. Omnia enim systemata vitiis la-
quodcunque nihil aliud esse iudicat Cl.
merum stirpium, pro lubitu definitarum,
methodicum. Et cum genera quoque
sed artefacta, sint omnia, necesse esse exi-
characteres omnes ac singuli eruantur, quae a
charactere deflectunt, sedulo notentur, vt lu-
pro characteris parte haud assumatur;
descriptionibus suis, ad viuam semper stir-
concinnatis, momenta vel minima adduxit, an-
, experso nedum puluere turgentes, exami-
earum in loculamenta diuisionem legi fixae
vt tunc diuisae dicantur, quando easdem
picum dissepimentum, a seminibus pulpaque
fum, separat in plures partes, quodsi absit, vni-

cum continere loculamentum, cens
variantes denique partes omni dil
uit. In imponendis, ſtirpi incogni
nibus, iure ſuo frui inuentor recte
graeca lingua nomina deriuauit, vel a
bene de ſcientia botanica meriti eſſent,
bantur, eadem deduxit; etenim ad
gnitarum plantarum nomina confugere
tauitque, ſicuti non temere illa ſtirpibus
in citatis apud veteres regionibus cre
nunquam americanis ſimilibus exoticis
attribui oportere. In recenſendis plant
medicis parcior fuit Cl. Auctor, idque
barbari, ſi quas norint efficaciores,
relictas a nouis hoſpitibus ſuis opes, alto
abſcondere ſolent ſilentio, nullo vel pr
miſſis emendare, aliarum autem, quas
vſum vocantur, vires explorare, et vera
biisque diſtinguere, peregrinator vix p
In plantis, ab aliis iam memoratis, au
que mentionem fecit, attamen in iisdem
delectum inſtituit, et ne ſimilitudine
ſedulo cauit. Nomina plantarum vern
crebro in pagis villisque differant, gene
notauit, omiſit caetera. Icones autem,
opus illuſtratur, ab ipſo Auctore, in
vnas plantas, magnitudine naturali, f
neatae, atque in iisdem omnem adhibu
eſſent exactiſſimae, hinc etiam ſculptori
ſiduitate adfuit, qua etiam impetrauit, v
ſim reſpondeant ſculptae delineatis.

Continentur deſcribunturque et veris
aeque ac triuialibus nominibus inſigniuntur
egregio opere, ſi calculum recte feci
ſpecies, quarum circiter 180 a

LOESLINGIO, BROCONIOque et LIN-
tae et quandoque descriptae, reliquae
e, primum hic propositae fuerunt, ha-
cognita genera pertinent, aliae autem
. Et ad haec praecipue nunc re-
nomina et characteres vel emendato-
constitutorum generum excitemus,
Cl. IACQUINI inuentorum pars pa-
gnoscatur, idque vtile ac necessarium
us, cum VAN LINNE in noua, nunc
rum editione nonnulla, a Cl. Auctore
erit, nonnulla ad alia amandauerit.
modum seruemus, et ne nimis prolixi
in compendio exponamus.

Diantherum LINN. coniunxit, cum p. 3.
aractere nimium quantum congruant,
neroſas ſpecies, quarum nouem hic
doos commode ordines dispesci posse,
Iuſticias monantheras, siue vnica an-
bet filamento gaudentes, alter *dian-*
. In *Iuſticia nitida* praeter fertilia p. 5.
filamenta sterilia, et in *martinicenſi*
rsam, labium scil. superius situ inferius,
ssime tridentatum situ superius, ac in
atuor filamenta, totidem antheris or-
. *Iridis martinicenſis* petala seu la- p. 7.
impressam foueam glandulosam ni-
Ranunculorum, ostendunt. In *Hip-* p. 9.
calicem 5partitum, minimum,
liquatum, petala 5, inferne plana, su-
, apice subbilocularia, stamina 5, re-
germinis super imposita, ouarium a co-
per receptaculum proprium discifor-
parte immersum, stylum et stigma sim-
3 vniloculares biuaules et in quali-
data descripsi, et ita minus recte ha-

ctenus notum genus determinauit. [illegible]
qui ex Auctore characterem desumsit, [illegible]
receptaculi proprii nullam mentio[illegible]
et LOEFLINGIUS idem pro nectario [illegible]

p. 10. In *Tamarindo indica* filamentorum [illegible]
pus, vbi in tres partes separatur, etiam [illegible]
pulas setaceas, cum iisdem alternantes, [illegible]
aliae 2 longiores e receptaculo enascun[illegible]
has rudimenta staminum esse et hinc 3 [illegible]
rilia dici posse affirmauit. Stipulas l[illegible]
ctaria dixit, reliquas non commemo[illegible]

p. 11. NAEUS Gen. no. 46. *Hapolanthus*, a [illegible]
rum habitu dicta, calicem gerit 3phyll[illegible]
stentem, petala 3, lanceolata, calice paul[illegible]
filamenta 3 longiora, in bracteam def[illegible]
theras globosas, in quolibet filamento [illegible]
bracteae parieti adfixas, stylum simplic[illegible]
penicilliforme, capsulam bilocularem, [illegible]
et in quolibet loculo duo semina. *Co*[illegible]
LOEFLINGIUS plantam, idemque [illegible]
VAN LINNE et petala calicis longitudin[illegible]

p. 12. ta tria no. 63 descripsit. In *Comocladia* [illegible]
eiusdem racemi flores plures corolla calice[illegible]
partitis praeditos et quatuor stamina [illegible]
LINNE omisit genus, a BROWNIO [illegible]

p. 14. *Petitia* nouum, nec a LINNAEO [illegible]
nus, calicem habet, monophyllum, 4 de[illegible]
rum, persistentem, petalum 1, tubulos[illegible]
fidum, laciniis acutis, reflexis, stamina [illegible]
perne accreta, stylum et stigma simplex[illegible]
subrotundam, nucem bilocularem, nu[illegible]

p. 15. litarios. *Aquartiae*, etiam a LINNAEO [illegible]
assumtae, character est calix 1phyllus, [illegible]
4fidus, laciniis duabus oppositis minoribus [illegible]
1petala, rotata, 4fida, filamenta bre[illegible]
theras 4, maximas, stylos declinatos, [illegible]

villocularis polyſperma. *Ixora alterni-* p. 16.
corollae tubum longiſſimum, apice in
latum, ſtigma capitatum, et ſemina
molli receptaculo affixa, diſtinctum
us.

, cum plantae eo nomine inſignitae p. 18.
mandatae eſſent, namque VAN LIN-
editionibus genus Chomeliae omiſit,
conditum in ſexta recenſuit, in me-
viri dicta, oſtendit calicem paruum,
reuolutis, corollae 1petalae tubum
ſimum, limbum 4fidum, lacinis in
eum abeuntibus, ſtamina 4, ouarium
, ſtylum ſimplicem, ſtigma bifidum,
natam calice, 4 ſulcatam, biloculа-
que ſolitarios. Planta tota ſpinoſa.
Irſiolae BROWN ad *ciſſum* aman- p. 22.
, *Sycioides* dictam, habitu ſingulari
curioſius deſcripſit; caules ſcil. lignoſi
nt, et per ſumma cacumina arborum
pergendo nouos ramos et caules nu-
, qui terram verſus recta deſcendunt,
eidem immittunt, nouosque truncos con-
vero extra ſyluas habitat, parietes, ru-
quo *Hedera Europaea* modo, inueſtire
multum congruit cum *Hedera*, bacca
vna quinta pars numeri demta in flore,
men abſoluunt. *Mygindae*, nouum ge- p. 24.
LINNAEO no. 178 repetitum, calix eſt
minimus, perſiſtens, petala 4, ſtamina 4.
gata ſimplicia, drupa ſubgloboſa, nux
1perma.

tres quidem nouas recenſuit ſpecies, et p. 26.
ſtamenta 5 ſterilia cum fertilibus alter-
deſcripſit, attamen cum *Conuolulis* multa
habere monuit, ſcripſitque *examinari*
lorum et Ipomaearum, inter tropicos vbiuis

crescentium, species numerosas, et profecto
utrumque genus limites constantes inuenire
oportet itaque aut confundi haec genera
stitui artificialem aliquam, ab una,
corollae parte petitam, quae discrimen
terminet, quamuis arbitrarium atque
p. 29. *alienum. Echium*, a BROWNIO con-
MARO in syst. ad *Tabernaemontanum*
nunc et seorsim Gen. no. 299 conse-
liori charactere definiuit, et glandul-
papposa maximum esse charakteris
autem valere corollam in variis diuersi-
Cl. Auctor, simulque has plantas in
singulare habere, quo dignosci prim-
sint, asseruit. Decem descripsit spec-
p. 38. Cum *Echite* conuenire videtur
tana, inprimis cum et glandulas
tes, in hoc genere cognouerit; verum
fidae sunt, et *grandiflora* specie excepta
vix saepe conspicuae: folliculi autem
p. 40. optime hanc ab adfinibus distinguunt
stigma varium et nucleum quadriloculare
p. 42. et septem species recensuit Cl. Auctor.
Gerascanthum BROWN: coniunxit et gen-
finitionem dedit, calicem scil. dentatum
limbum saepe 5fidum, et stamina 5, fru-
styli parte acuminatum, calici distento ac-
p. 44. notauit. *Beurersam* **) BROWN. licet in

*) Idem bene animaduertit BOEHMERUS in
Plant. no. 105, et Ipomoeam ad Convolu-

**) *Brurreriam* genus dixit BROWNIUS
QUINUS in Enumeratione; errorem ver-
phi forsan esse, et *Beurreriam* dici debe-
ment. l. c. p. 425 notauimus; hinc
nouum nunc IACQUINUS assumsit; nihilo-

in Gen. no. 257 semine biloculari ab
differre affirmauerit, nouumque ge-
insignierit LINNAEVS, conseruа-
bacca succulenta, aliamque exsucca p. 46.

spinosa, nous species, habitu quidem
esse ab inermi, ast flore conuenire,
pentaphyllo, styloque profunde bi-
eius canaliculato carinatis differre
obseruauit styli lacinias pro stigmate
posse, cuius singulari structurâ fit, p. 53.
armato oculo vel in ipsum ouarium
Ixquinia Auctoris et LINNAEI no.
habet 5 phyllum, persistentem, co-
culatam, 10 fidam, laciniis 5 interio-
stamina 5, stylum breuem, stigma p. 55.
atque subrotundam monospermam.
drupam stella radiata terminatam, nu-
rem, unicumque nucleum obseruauit. p. 56.
scripsit species, altera calice 10phyl-
corolla 10fida, antheris 5, et bacca
era, quorsum et *Zapotillam* retulit, ca-
corolla 12fida, antheris 6, et bacca
gaudet; ast numero neglecto, maxima
existit affinitas. Posterioris speciei
fecundationem figuram habet ouatam,
nis actu eadem magis explicatur, et
fit, finito actu ouatam denuo assumit.
actum florem descripsisse LOEFLIN- p. 60.
Auctori videtur.
disperma in quolibet loculo vnum mo-
erit, et integra capsula inuoluitur pelli-

P 5 cula

vera dixisse videamur, LINNAEUS Gen. edit.
257 scripsit *Bouvieriae* semina biloculatia sunt,
alibi *Bouvieriae* nomen, vt nouum genus,
a Browniano diuersum, inveniamus.

cula ſuccolenta, quae paulatim exſiccat
que polyphilli in modum abſcedit. cun
valuulae aperiuntur; ipſe vero calix
p. 61. inſiſtit. *Chimarrhis*, genus a LINNAEO
moratum, ita, quod ad torrentes plerum
planta, dictum, loco calicis, margin
tegrum, ouarium coronantem, perſiſt
rollam 1petalam, infundibuliformem,
niis inferne linea longitudinali inſcul
ſtylum ſimplicem, ſtigma bifidum, cap
culärem biualuem, valuis apice bifidis,
p. 63. taria. *Portlandia hexanthera*, praeter
iam in calice et corolla vnam partem
aſt ceterum ſumma adeſt ſoris ſimilitudo
p. 64. *Laugieriae* nouum genus, Laugiero
dictum, nominatur vero Botanicis Vi
LAUGIER, character eſt calix 1phyllus,
ore inaequali, deciduus, corolla hypoc
tubo longiſſimo 5fido, antherae 5, ſtyl
ſtigma capitatum, Drupa ſubrotunda,
ta, 5locularis, nuclei ſolitarii. *Coffea*
p. 67. BROWNIO ad *Pauettam*, a LINNAEO
relata, cum *arabica* maximam alic ſimil
numerum demas, etenim ſtamina 4 mo
ctum 1ſpermum gerit. *Hamelia*, a
p. 71. no. 232 *Hamellia* dictae, calix eſt cole
titus, ſuperus, corolla 1petala, tubuloſ
laris, 5 partita, ſtamina 5, ſtigma ſi
p. 75. coronata, 5 locularis, polyſperma.
LINNAEO omiſſa, definitur per calicem
perſiſtentem, imbricatum, ductum baſi
bus et inter easdem appendice depend
4 reflexa, ſtamina 5, ſtylum nullum, ſtig
lare planum, fructus autem ignotus.
p. 77. *Chaetaeam* in Enumeratione pro
propoſitam, *Byttneriam aculeatam* eſſe

...flor, eiusque amplam dedit descriptionem, ...eam, quae a LORFLINGIO composita ...modo discrepare, eumque in flore exiguo ...intellexisse, aliasque pro aliis nominasse. ...LINNE variantem in Syst. Nat. da- ...tem nunc reliquit, et in Gen. no. 268 ...ri assumsit. Est enim singularis floris ...e calix monophyllus 5fidus deciduus con- ...5. breuia introrsum conniuentia, in se- ...m, basi nectario incumbentem, dein ...in alias duas setulas laterales breues, ter- ...tarium pentaphyllum, foliolis per fila- ...mentis; filamenta staminum 5, ex ouа- ...duobus foliolis orta singula, et in quo- ...geminae distinctae, stigma obsoletum ...dulae 5 muri atae monospermae. *Hy-* p. 77.
...rum gibbo dicitur genus, quod VAN ..., cuius calix est 5phyllus, foliolis ...ioribus erectis, tribus reliquis basi in ...is, petala 5, quatuor ouata, erecta, quin- ..., longius, apice bifidum, margini- ...ibus; glandula nectarea maxima, lo- ...calicis, filamenta 5, apice membra- ...ingulis antherae geminae, intra mem- ...tudinaliter accretae, stylus et stigma ...pula trisulca, inflata, vnilocularis, tri- ...pauca.
...*erecta* apetala est, in Martinica sem- p. 78.
...ra, staminibus calice duplo longiori- ...pentanthera, staminibus calicem non su- ...*racemosa* autem pentapetala, decanthe- ...tarium in vtroque latere sub calice ...sistente auriculatum, apiceque ornato ...stelluła decem radiata; ex hac descri- ...tio BROWNII dubia clariori redditur. (vid. ...no. 969). *Cynanchi* octo nouas de- p. 84.
scripsit

ſcripſit ſpecies, plures alias, a Cl. Au[illegible] omiſit. Etenim modo hic commem[illegible] accurate examinare potuit, et in his [illegible] lare iquentum notauit, filamenta ha[illegible] ortis duobus ſimul ex eodem puncto [illegible] cucullos, totidemque antheras in loc[illegible] cullorum reconditas obſeruauit, etiam[illegible] varias, vtramque *Stapeliam*, et *Periplo[illegible]* decandras ſe inueniſſe monuit; alia [illegible] plantis ratione nectarii et ſtyli propoſu[illegible] quae contra LINNAEUM docuit, [illegible] lixi ſimus, omittamus.

p. 95. *Terebinthus*, genus a BROWNIO [illegible] ambiguitatis vitandae gratia *Barſeria* [illegible] QUINUS vt et LINNAEUS Gen. no. 44[illegible] characteres ſunt: calix 3phyllus, petala [illegible] 6, ſtylus breuiſſimus, ſtigma capitatum [illegible] triangularis vnilocularis, trivalvis valvulis [illegible] menque vnicum pulpa circumdatum. Varie[illegible] pe ſolet, et petala 5, ſtamina 8, immo et [illegible] fructus veſtigio inuenit, attamen omnes [illegible] eſſe, non relatiuos exiſtimauit; hinc et [illegible] fert character generis a Brownianis etiam[illegible] non potuit Cl. Auctor, an *Sicyocaulem* cir[illegible]

p. 97. arbor praebeat. *Hillia* quam et VAN LINNAE[illegible] 444. recenſuit, paraſitica planta calicem hab[illegible] lum, ſuperum corollam 1petalam, tubo ſe[illegible] curuo, longiſſimo, ſexfido; antheras 6, ſty[illegible] cem ſtigma capitatum, fructum bilocularem [illegible] mum.

p. 102. *Trigonia*, de qua ſilet VAN LINNAE[illegible] licem 5phyllum, petala 5, interſtum trian[illegible] mantia, hinc nomen, integra et spina[illegible] mina 8, ſtylum nullum, ſtigma obtuſum, [illegible] ſuperum, reliqui characteres ignoti ſunt.

p. 105. nouum, a LINNAEO omiſſum, a ligni[illegible]

, calice 4partito deciduo, petalis 4, ſta-
alternis longioribus, ſtylo breui, ſtigmate
bifida biualui monoſperma cognoſcitur.
quam ſemper confuderunt botanici, ad
Triopterygem relatam, reſtituit *Dodo-* p. 109.
, eidemque tribuit calicem plerumque
deciduum, corollam nullam, ſtamina
, ſtigma obſolete trifidum, capſulamque
bus magnis membranaceis alis auctam,
, ſemina in quolibet loculo duo. *Caſ-* p. 115.
cherem emendauit, et corollam 3peta-
theram, et nectario et glandulis dua-
deſcripſit, *Laurumque* et *Caſſytham*
habitu diuerſiſſimas, fructificatione affi-
uit.
rmum, a LINNAEO non recenſitum, p. 120.
1phyllum, leuiſſime 5dentatum, co-
naceam, vexillo ſubrotundo patentiſ-
gitudine vexilli patentibus, carina di-
am, ſtamina 10 diſtincta, ouarium
, ſtigma acutum, capſulam oblongam
vnilocularem, non dehiſcentem, ſe-
reniformia. In *Anacardio occidentali* p. 125.
arimum 10, quorum vnum perpetuo
, frequenter octo, et ſeptem, omnia
doque etiam flores mere femineos vi-
antheram referre ait Cl. Auctor. Plu-
Barbadoniae altera ſpecies genus conſtituit
Wiſteria, a LINNAEO quoque Gen. no. p. 126.
, cuius calix eſt 1phyllus 5fidus, per-
5, ouata, patentia, ſtamina 10, al-
ora, ſtylus breuis, ſtigma 4fidum, drupa
inſidens calici colorato maximo, nux et
alis.
, ad *Cedrelam* antea relata, et a VAN p. 127.
Gen. n. 521 tradita, flore *Meliam*, fructu
Cedre-

Cedrelam refert, calix ſcil. monophyllus ciduus, petala 5, concaua, obtuſa, ne nophyllum, cylindraceum, longitudi decemdentatum, ſtamina 10, minima fra diuiſuras inſerta, ſtylus ſimplex, ſti tum, capſula vero 5 locularis, 5 valuis hiſcens, ſemina plurima imbricata, al cea aucta, thalámo 5 angulari adnata.

p.132. memoriam CASEARII, qui horti Malabarici deſcriptiones adornauit, dicta calicem 5phyllum, deciduum, coloratum, corolla nectarium e foliolis oblongis alterno cum ſitu, ſtamina 8 vel 10, ſtigma capitatum vnilocularem triualuem, cuius ſemina plur affixa ſunt et in pulpa molli nidulantur. Cum coniunxit VAN LINNE Gen. no. 543.

p.133. LINNAEO *Copaifera* Gen. no. 542 di nullus eſt, petala 4, ouato lanceolata, pa ſtamina 10 arcuata, ouarium pedicillatum incuruus, ſtigma obtuſum, fructus globo parte acuminatus, indeterminatus. Ex tr ciſo balſamum effluit illud celebre, cuius gonorrhoea probant americani.

p.135. *Malpighiae* ſex recenſuit ſpecies, et in que examinatis, diſcrimen quoddam notatiſ dulis calicinis, quae aut liberae omnes ſunt, vario coalitae, et ſtylum in aliis vnicum trifidum, in aliis triplicem ſtigmatibus

p.137. obſeruauit Cl. Auctor. *Hiraeae* charac calix 5phyllus, perſiſtens, petala 5 aequ guibus longis inſidentia, ſtamina 10, alt giora, ſtyli 3, ſtigmata bifida, capſulae 3, ctae duabus alis maximis, vniloculares, hiſcentes, ſemina ſolitaria. *Trioptris* LI

p.141. no. 578 eandem nunc definitionem ſiſtit. *phorae* emendatum characterem exhibuit, et

[illegible] flores ſunt perfecti, habentque cali-
[illegible]lum, coloratum 4 partitum, perſiſtentem,
[illegible]ora minora filamenta nulla, antheras octo,
[illegible]bifidum; fructus eſt carnoſus, verſus in-
[illegible]atus calicis laciniis reflexis, apice per-
[illegible]gro ſemine tranſeunte, cuius baſin modo
[illegible]ſumque ſemen longiſſimum; carnoſum,
[illegible]ructus et ſemen ſingularem plane ſtructu-
[illegible]dam, quam etiam curioſius deſcripſit Cl.
[illegible]ner vero repetere non poſſumus. In *Boc-* p. 146.
[illegible]e nulla petala adeſſe, et quae in icone
[illegible]petala creduntur, ſtamina 4, poſt re-
[illegible]lapſum reſidua eſſe, affirmauit, horum
[illegible]clauſo ſemper numerauit 12 vel 16,
[illegible]plura nunquam.

[illegible]a LINNAEO no. 605 memoratae, p. 148.
[illegible]ophyllus, ſexfidus, perſiſtens, petala 6
[illegible]vngue longo inſerta tubo calicino, ſta-
[illegible]petala calici adnata, ſtylus perſiſtens,
[illegible], vnilocularis, quadrivalvis, ſemina
[illegible]alamo maximo adnata. *Capparidis* ge- p. 157.
[illegible]lierem dedit definitionem, quae ſcil.
[illegible]ſpeciebus, etiam *Breyniae*, quam cum
[illegible]huc reduxit, competeret; ſi vero quis
[illegible]. *Breyniis* proprium, fructusque diſcri-
[illegible]reſpicere, poſſet *Breyniae* ſiliquam co-
[illegible]lem, *Capparidi* capſulam tribuere, re-
[illegible]ſpecies flore *Breyniam*, fructu *Moriſo-*
[illegible]; hinc potius combinanda eſſe genera
[illegible]Cl. Auctor, et ſpecies tredecim hic de-
[illegible]*Cleomes*, genus, licet fructus cognitio p. 166.
[illegible]a LINNAEO Gen. no. 677 quoque
[illegible]calicem habet 1phyllum, ſemiquinque-
[illegible]tala, baſi erecta, tubumque formantia,
[illegible]connexione nomen deriuandum, ſuperne
[illegible], ſtamina numeroſa, multiplici ſerie

tubo

tubo corollae in orbem accreta, ſtylum ſtigma capitatum ſubtrifidum.

p.170. *Homalium* cuius fructus quoque ignotus NAEI Gen. deſideratur, eius charact. calix 1phyllus, 6fidus, petala 6 patentiſſima, 6, cum petalis alternae, ſtamina 12 vel vel 3 ſimul inter glandulas, hinc ortum

p.177. 3. *Auicenniae* perfectiorem dedit deſcr licem ſcil. 5partitum, perſiſtentem, ad mis 3 ſimilibus auctam, corollam 1pet pánulatam, bilabiatam, gulea emarg trifida, ſtamina 4, duobus breuioribus, a lese reflexis, capſulam vnilocularem bi cumque ſemen magnum, ex 4 lamell compoſitum deſcripſit. Huc, tanquam ſpeciem, retulit *Auicenniam* et *Bontiam* L et *Donatiam* LOEFL. monuitque LINNAE eadem ſtirpe duas effinxiſſe, addiditque *roribus ſemper ſe expoſitum cogites, quic bus vix notis iudicare velit.* VAN LINNE, edit. noua, *Auicenniae* genus omiſit, IACQUI tis ad *Bontiam* relatis, in Gener. edit. V vtrumque retinuit, et *Auicenniae* charact Auctore aſſumſit. Fructus huius arboris *Anacardii* nuces, in officinis vſitatas ſimil Auctor, licet ignotum ſit, quaenam arbor

p.178. proferat. *Ruſſeliae*, a LINNAEO omiſſae, tio eſt: calix 5phyllus, perſiſtens, folio men ſetaceum deſinentibus, corolla 1pet longiſſimo, cylindraceo, pilis plurimis ſe limbo labiato, ſuperiori labio ſubrotund nato, apice reflexo, inferiori trifido, lac gis, ſuperiori paulo longioribus, ſtamina di ſtigma globoſum, capſula ſubrotunda, acuminata, vnilocularis, biualuis, polyſper

Pa

accuratius definiuit, eidemque tribuit p. 18.
phyllum, campanulatum, 5fidum, laci-
magnis perſiſtentibus, baſi introrſum
in ſquamas 5 truncatas, ſingulas e dua-
laciniis ortas, corollam rotatam, bila-
lam, laciniis fere aequalibus, ſtamina
ſtylum ſimplicem, capſulam bilocula-
tam in tubo calicis maximi, conniuen-
is clauſo. Characterem etiam *Citha-* p. 186.
uit, et corollae tubum leuiſſime incur-
que bilabiatum 5fidum, laciniis trun-
ſuperioribus anguſtioribus, ſtamina
aceam vnilocularem, ſemina duo, pul-
pilocularia, nucleis ſolitariis foeta, de-
entum autem quinti ſtaminis, a LIN-
neo deſcriptum, non notauit. *Brownea* p. 195.
, quod etiam VAN LINNÆ no. 833
cem habet 1phyllum inaequaliter biſi-
duplicem, exteriorem 1petalam, 5fidam,
egalam, ſtamina 10, alterna breuiora,
drum, ſuperne diuiſum, ſtylum ſimpli-
obtuſum. *Securidacam*, cuius chara-
NNÆO et BROWNIO datus maxime in- p. 197.
et, plenius Cl. Auctor definiuit, ean-
criptionem LINNÆUS no. 852 nunc
Calix ſcil. eſt triphyllus, corolla papilio-
duplici, alis duabus patentiſſimis, et
dice plicato aucta, praedita, ſtamina 8
corpus fiſſum coalita, capſula abiens in
naceam a dorſo membranae aucta gib-
, monoſperma.
LINNÆO etiam no. 853 recepta, p. 198.
eas tetrapetalas decantheras pertinet,
vnilocularis in alam membranaceam
nec dehiſcit, et plerumque vnum ſemen
Ameriminon BROWNII retinuit Auctor, p. 199.

eandemque fere definitionem repetiit; ge
NAEO nusquam memoratum; e contra
p.201. *Stizolobii* et *Zoophthalmi* BROWNII spec
lichos reduxit, idemque post Auctorem v
p.207. NE in Spec. fecit. *Geoffroea* a LINNAEO
no. 878 tradita, corollam habet papilio
trapetalam, stamina diadelphia decandria,
autem singularem, drupam scil. magnam,
vtrinque longitudinali sulco notatam, nuce
vniloculari bivalvi, similique nucleo foet
p.208. *physa*, a LINNAEO omissa, quoque ad
naceas pertinet, cuius vexillum amplum,
trorsum arcuatum, alae antice diuergentes,
conniuentes, hinc alterum mentitae vexil
rima falciformis breuior, inferne diuisa, ad
recurvata, vt ad vngues apex euadat paral
gumen vtrinque auctum vesica membranac
vnde nomen, semina hamulo instructa.
p.214. *Spilanthes* flores gerit compositos tubulo
fectos, calice imbricato inclusos, et semp
lamo nudo affixa, aucta lateribus membran
superne abit in setam, alteram altera dupl
p.215. rem. *Kleinia* ad eandem classem pertinet,
tem simplex est, oblongus pentaphyllus,
fructificatione totus reflectitur, et thalam
p.217. punctatus semina linearia papposa sustinet.
floribus constat mixtis, tubulosis 5fidis p
lingulatis semibilobis femineis, semina cal
citer decemdentato coronantur, thalamo
adhaerent, et calice communi tetraphyllo
guntur. Trium horum generum va
nullam fecit mentionem, assumsit autem
1002 *Strumpfiam* Auctoris, quae calic
1phyllum, 5dentatum, persistentem, pet
lamenta nulla, antheras 5 in vnum corpus
stylum et stigma simplex, baccam calice

...spermam. Cucurbitacearum duo noua condidit,
... LINNAEO no. 1036 et 37 recepta, genera;
... scil. a Boerhauiana diuersa planta, rela- p.241
... monophyta; calice destituitur, corolla est mo-
... hypocrateriformis, 5fida, incisuris den-
... instructis, filamentum vnicum antheram linea-
... quinquies plicatam, in superiori parte gerit, in
... ouarium pilosum inferum, stylus simplex,
... capitatum magnum, capsula reniformis, pi-
... vnilocularis, biualuis, semina plura in carne
... thalamo imbricatim affixa. *Anguriam*,
... monophytam pinxit PLUMIER et ad mo- p.242.
... retulit VAN LINNE, diphytam semper vi-
... Auctor, gerit calicem 1phyllum, 5fidum,
... 5, calicis limbo adnata, filamenta 2, anthe-
... in singulis linearem, sursum deorsumque repen-
... filamenta etiam in femina adsunt, sed anthe-
... destituta, stylum semibifidum, stigmata bifida,
... 1loculare, polyspermum.

Berkheya, a LINNAEO non memorata, rela- p.246.
... monophyta, floresque aggregati masculi infra-
... positi; in mare calicem nullum, petalum
... semitrifidum, et stamina tria, corollam
... in femina loco calicis paleas, ouariis in-
... ouatas, concauas, nullam corollam, sty-
... longissimum, stigma acutum obseruauit, fru-
... autem ignotus mansit. *Sapium*, a BROWNIO p.249.
... a LINNAEO ad *Hippomanem* relatum, a
... Auctore conseruatum fuit hac definitione: Co-
... nulla, in mare calix 1phyllus, semibifidus, et
... duo, basi coalita, antheris in singulis ge-
... in femina calix 1phyllus, tridentatus, stigma
... maximum, et capsula trilocularis, triualuis,
... cocca.

Schaefferia, a LINNAEO omissa, relatiua di- p.259.
... calix tetraphyllus, corolla 4petala instructa,

in mare ſtamina 4, ouarium in 2 apices
lo nullo donatum, abortiens, in fem
inflexi, ſtigmata ſimplicia, bacca v
p.261. ſperma. *Aſtronium* retinuit VAN
no. IIII. eſtque relatiua diphyta
5phyllo colorato, et petalis 5 inſtruct
dulas 5 in diſco floris et ſtamina 5 ge
glandulis deſtituitur, ſtyli tres ſunt, et
tus foliolis ſuis conniuentibus ſemen v
tegit, dein foliolis in ſtellam pend
p.263. vnde nomen, idem dimittit. *Gu*
NARO inter polygamias no. 1157 recept
perfectos maſculis immixtos, haben
1phyllum, 5fidum, tubo perſiſtente, lac
corollam nullam, ſtamina 5, antheris
ſtice abſcedente inſtructis, ſtylum ſemitri
lam triquetram, in tres alas excurrente
rem, ad angulos trifariam diſcedentem,
litaria. Ad *Rhamnum* antea plantam re
ctor.

Praeter noua vel emendata, nunc re
nera, tria etiam dubia inuenimus, minu
p. 17. ter determinata. Scil. *Peteſioides* calic
4partito, colorato, corolla 1petala co
gine 4partito truncato conniuente, anth
p. 19. et ſtigmate triplici donata, *Sideroxyl*
4partito, minimo, 1phyllo, corolla, 1p
lindracea incurua, 4fida, laciniis reflex
bus 4 breuiſſimis, infra diuiſur: tub
p. 73. filiformi, ſtigmate obtuſo inſtructa, et
lice minimo, 5dentato, colorato, ſup
ſtente, corolla monopetala tubuloſa, 5fid
plici, et vt in explicatione iconis legi
ſubrotunda, calice coronato praedita.

p.277. In Appendice tandem nonnullas alias
alias ex Palmarum familia recenſuit, ha

a LINNAEO non memorata, exhi- p. 279.
mum est *Bactris* cuius flores feminei in eo-
ice maribus sunt intermixti, spatha vniuer-
monophylla, dorso aculeata, vnialuis per-
adix ramosus, calix 1phyllus tripartitus,
petala trifida, hexanthera, in femina stylus
, stigma obsolete trifidum, drupa suc-
rosa, stylo acuminata, nux tribus fora-
oleis et nucleus tribus foueis notatus.
, ice nudato, cannae fiunt atrae ni-
de nomen desumsit. Alterum genus est p. 281.
fructu oleum sic dictum palmarum pa-
men. Incompletam vero dedit descrip-
ctor; flores perfecti, steriles et feminei
anta occurrunt; spadix est ramosus, ca-
corolla 1petala, 6fida, stamina 6,
ortua, styli truncati, in femineis corolla
ovulum vnum, desinens in stylum breuem
, fructus coriaceus, oleo scatens,
nuce in basi tribus foraminibus obsole-
miloculari, triualui, nucleoque cauo

carpi flores, *Anisophilli* et *Pterocarpi* et
non videre potuit Cl. Auctor, hinc
nihil nunc moneamus, plurimas anas-
ationes taceamus. Multa enim noua ad-
endimus, a Botanicis sedulo notanda, vt
Guidia triloculari et tripetala, *Petiueria*
Crescentia pentanthera, *Pepis monopetala et*
Ximenia octanthera monostyla, et licet tri-
delineauerit PLUMERIUS, semper *tetrape-*
monostyla surinama decanthera, et hic
commemorauit, atque his aliisque obseruatio-
docuit, methodum sexualem falla-
multisque modis limitandam esse, multumque
endas descriptiones ad viuam plantam factas il-

lis, quae ſecundum exemplaria ſiccata
concinnantur; idque inprimis monuit
occaſione *Dalechampiae*, cuius emend
dedit characterem; inter duas enim
decem circiter maſculi et tres femine
tur. Maſculorum inuolucrum comm
titum, vno foliolo latiore, calix prop
corolla nulla, nectarium latum in inuol
ni ſeſſile, conſtans lamellis plurimis
reis, ſtamina plurima, inferne coal
uiſa. Feminae habent inuolucrum
phyllum, foliolo exteriori latiori,
prium circiter 10phyllum, foliolis ſer
matis, corollam quoque nullam,
mum, arcuatum verſus mares, capſul
apud Auctores deſcriptam legimus.

Epidendri octodecim etiam ſpecie
nouas, deſcripſit Auctor, quae vero
ſtructuram multum ab inuicem diſcrep
in plura genera diſpeſcendae eſſent.
Tradeſcantiae geniculatae monuit, in icon
XII vltra iuſtum pubeſcere plantam, idq
nibus eius vitium commune.

Verum finem tandem imponamus
modo vnam alteramque medicam ob
p. 4. adhuc commemoremus. Ex *Iuſticia*
pum cum ſaccharo conficiunt incol
p. 13. pectoris morbos laudatiſſimum.
bor ſucco ſcatet glutinoſo, qui ad
tactum nigreſcit, et *dentatae* ſpeciei
rimus euadit, pannos manumque inficien
nulla lotione delebili; odor eiusdem ſuc
eſt, et talis, qualis oriri ſolet, quando
phure tincto acetum affunditur. Cube
arboris vmbram ſubtus dormienti
p. 25. *Mygindae* radicis decoctum validiſſime
p. 58. *Achras ſapotilla* fructum praebet edulem,

...fere coepit, et seminibus decorticatis Martis vim maxime diureticam tribuunt. *Aristolochiae* succus radicis, ori serpentis instilla- p. 232.
...animal inebriat hebetatque, vt tuto tra...
...post aliquot horas tandem ad se redituſ...
...plures bibit, corripitur motu conuul...
...que moritur.

VI.

*...sch-medicinische Betrachtung des ohn...
...Bilin in Böhmen befindlichen Gesund...
...mens, und dessen Wassers abgefasset*
...D. CHRISTIAN LUDWIG KNOCHEN...
...EL, *K. P. und Churfürstl. Sächs.*
...*medicus, und in den Hochreichsgräf...
...Brühlischen Herrschaften bestallter*
...*us. Friedrichstadt, gedruckt bey*
...*stian Heinrich Lagemiller* 1762. 8.

i. e.

...emplatio physico-medica fontis medicati
...Bilin in Bohemia siti: Auctore CHRI...
...IANO LUDOVICO KNOCHENWEBEL,
...D. ac Medico Castrensi Reg. Polon. et
...Elect. Saxon.

...ansam hunc libellum componendi atque
...ndi praebuit sine dubio morbus arthriticus,
...Cl. Auctor fuit vexatus. Quum enim fruſtra,
...Cap. II. adparet, per quatuordecim dies ther...
...Tephicenſes adhibuiſſet, ſanatus fuit, poſtquam
...Bilinenſes ſimul in vſum vocauit.

p. 8. Libellus ipſe in quinque capita diuiſus [illegible] *mum* agit de aqua in genere, vbi praeſ[illegible] MANNI aliorumque celebrium viror[illegible] de vſu aquae communis adducuntur, deinde ſit ab aqua communi ad aquas [illegible] rum vires et virtutes ex partibus [illegible] bantur.

p. 16. Caput *ſecundum* exponit fontis *Bil*[illegible] inuentionem et famam, quam ſenſim eius quiſiuerunt. Fons ipſe proſilit non [illegible] quae vrbs eſt mediocris, ad Celſiſſ. *Lobkowitz* pertinens, ſita in circulo *L*[illegible] thermis *Teplicenſibus* circa lapidem diſtans. accepit vrbs a praeterfluente flumine *Bil*[illegible] tiquis temporibus hunc fontem lau[illegible] non improbabile eſt. Maiorem autem c[illegible] nactus eſt, poſtquam Cl. HOFFMANNVS omnibus, qui balneis Teplicenſibus vtu[illegible]

p. 20. commendauit. Mirum nobis inter ea vi[illegible] Auctorem eas taxare, qui aquas *Bilinen*[illegible] adnumerant, quum tamen ipſe in fine p[illegible] praefationis eas *martiales* nominet, quod [illegible] minime conuenit, niſi ſimul acidulae ſint.

p. 29. Caput *tertium* inquirit in contenta et [illegible] harum aquarum. Miſcuit Cl. Auctor cum [illegible] ſyrupum violarum, herbam Theeboy, [illegible] men, oleum tartari per deliquium, ſpiri[illegible] armoniaci, et ſpiritum vitrioli; et ex inde

p. 33. partionibus concludit: ſalem alcalinum et [illegible] in aquis contineri. Aquam dein rite deco[illegible] citatem, et ex libra aquae accepit granu[illegible] rae gryſeae et alcalinae. Quum vero haec [illegible] aere libero humidum attraxit, Cl. Auctor, [illegible] ligit, huic terrae ſalem alcalinum fixum, [illegible] culinari mixtum, inhaerere, ea quidem p[illegible] tione, vt ſex grana huius terrae ſalinae co[illegible]

salis alcalini, et sesqui granum tam salis, quam terrae purae. Salem autem illum generari credit, quando aquae, in quibus et vitriolum soluta sunt, lapides calcarii.

docet modum, quo aquis Bili- p. 38.
lium fit. Generalia hoc caput continet, quae ante vsum aquarum, et curae ex finita obseruanda sunt. Corpus V. S. scilicet, aluum purgantibus, etiam vomitoriis medicamentis rite ad disponi debet. Modus his aquis vtendi idem est ac apud alios fontes: plures tam lacte, vel asinino vel caprino, et p. 46.
do, mane miscere cupit. Vsum solius concedit, quorum ventriculus lac potest, quo in casu aquas antea calefieri vero methodum vt verum fateamur, bamus. Sequitur diaeta et ordo, qui vulgo dictis, non naturalibus seruan-

que propter vicinitatem thermarum p. 60.
harum vsus cum vsu aquarum Bilicombinatur, et de hac consuetudiantiam aperit Cl. Auctor, simulque probat, vsui balnearum Teplicensium Bilinensium esse praemittendum.

et vltimum caput paucas et breues sistit p. 62.
borum, qui vsu aquarum Bilinensium praecipui sunt obstructio mensium, et res.

VII.

HEINRICH GOTTLOB NEPOMUCK TRO-
SCHEL, *der Chirurgie und Me-*
ctors, und dermaligen practiſch-
zu Prag, erforderliche Nachr-
dem Sauerbrunnen, nach der
Aufſuchung des wahren reinen
ſers. 1762. 8. *Pirna, gedruckt*
verwittweten Grützin. 17½ pl.

i. e.

HENRICI GOTTLOB NEPOM. TRO-
Chirurg. ac Medicin. Doctoris, e
Pragenſis Tractatus de acidulis
Pirnae.

Mox praecedenti libello alium ſubi
de eodem fonte agit, et cui conſcri
vt Cl. TROSCHEL in praefatione ipſe fat
occaſionem. Quum enim Noſter ſibi
Cl. KNOCHENWEBEL *contemplationes* ſuas
nime exhauſiſſe, imo vero falſas, vt perhib
mulgaſſe ſententias, ſuarum eſſe partium
rem ipſe aggredi, et quae in examinando
riundo aquas *Bilienſes* obſeruauit, publici iu

Libellus autem in quindecim partes
p. 2. nes. *Prima* ſectio continet, hiſtoriam
monumentorum ad aquas *Bilinenſes* p
Documenta, quae huc ſpectant, ſumta ſunt
ex HAGECII *Chronicis*, partim ex aliis ſcriptis, qua
dum alia tractant, harum aquarum, quaſi in tranſ
faciunt mentionem. Illorum enim, qui de ipſis
de his aquis ſcripſerunt, nemo eſt, praeter Cl. TRO-
SCHEL,

et modo memoratus KNOCHENWEBEL, ria diuersa scripta, vernacula quidem lingua,

sectio fontis historiam sistit, qua occa- p. 31.
tempus inquirit, quo fons detectus fuit; si-
terras ac montes adiacentes cum eorum
memorat; deinde nouam anno 1761 fa-
cationem; post quantitatem, quam fons
promit; ac denique ditionis dominum Cel.
nempe Principem *de Lobkowitz*, refert;
quum medicum minus afficiunt, prae-

eum magis spectat sectio *tertia*, quae p. 45.
aquas exponit. Multas et plures, quam
et seraginta, adducit experientias, quas
eiusque productis instituit: omnes enim
auxilium vocauit, quo factum est, vt nu-
experientiarum praeter necessitatem, ni
multiplicauerit; multis tamen superse-
set. Ex omnibus autem vario mo-
qua factis experimentis Cl. Auctor
aquas medicatas *Blinenses* continere, prae- p. 71.
admodum puram, aerem inclusum valde
quandam singularem partium densitatem
qualitatem, salem alcalinum, acidum vitrio-
dum saturatum **), natrum, terram alca-
linam,

est: *Kurzer Unterricht von der Beschaffen-*
Wirkung und dem Gebrauche des Bilinер Sauer-
Dresden, 1761. 4. Secundum eundem
gerit titulam, in folio autem, vt aiunt, im-
et *Leitomirii* editum est. Tertium est su-
memorata *contemplatio physico-medica*, quam Cl.
Auctor fere ad finem vsque sectionis primae in multis
texit.

**) Alter terminum germanicum, *Eine abgebissene Vi-*
triolsäure, explicare nescimus.

linam, vitriolum ferri, ſpiritum acidum ſelenitem et terram argillaceam.

p. 86. Sectio *quarta* agit de medicamentis dam productis, quae aquae *Bilinenſes* tres ordines Cl. Auctor haec reducit. ea continet, quae ſine omni arte, ministerio, ex aquis ſeparantur. Hinc ochra *), quam fluendo aquae de terrae corticoſus, qui perspirat. qui partim per terram penetrat, Secundus ordo comprehendit talia pro ope quidem artis, ſine vlla tamen addition fectione ex aquis educuntur. Haec ſunt: tus quidam ſal acris, balin alius confu purus fixus alcalinus. 6) ſal eductus Tertius denique ordo ſiſtit ea praeparata, ſolum maiorem apparatum poſcunt, ſed ars naturae ſuccurrat. His adnumerat tum *Bilinenſem*, et Balſamum pectoris. Ex omnibus his productis tria tantum

*) Quum ea quidem terra a chalybe lari ſoleat, quae crocum quaſi quaedam ticulas martiales ab acido quodam arcl depoſitas continet, haec Bilinenſis vero cummodo ſit calcarea, valde dubitandu ochrae tribuatur nomen. Quae enim cum nosmet ipſi inſtituimus repetitaque e cuncta mere calcarea eiusmodi indole. Conſideratiſſimis acida minerarii aquula ebrabam effervescentiam, quae maior erat, edificiorum acida depilitaque, minime ex acido ſalis, parum huius terrae ab ea remanet inſolubile, tritu cum ſale ammoniaco et humectato nullum ſpargit odorem, ſublimati corroſivi eam nullo fingit co per coctionem cum aqua pura ſolvitur. indubitato ſunt argumento, hanc terram, reas nulla ſale foetas pertinere.

ſubiicit: ſalem ſcilicet ſaturatum, ſa- p. 91.
et balſamum: ſal ſaturatus ex puro
minerali et acido vitriolico compoſi-
cum ceteris fontium medicatorum ſa-
natrum vocant, conuenit: quicquid
de ſalis *Biſinenſis* praerogatiuis prae
Differentia enim, quam partim in
ulari cryſtallorum, quum reliqui qua-
haberent: partim in ſapore magis refri-
quaerit, nulla eſt. Forma enim et fi-
rum multum variat pro ſalis, vel lixi-
quae ad ſalis cocturam adhibetur:
primae vel vltimae ex coctura aquiſi-
talli, quas comparauimus: inter has
figurae magna intercedit differentia.
hoc didicimus experientia quum plu-
ſales examinauimus, ipſique tractaui-
etiam quilibet ipſe periculum facere,
ate noſtrae aſſertionis conuincere pot-
ſales ſoluit, et denuo in cryſtallos redi-
debit earum figuram multum variare.
Cl. Auctor iam ſuboloiſſe viſus eſt, dum
dicit: phyſicos de figura cryſtallo-
naturalium inter ſe non conuenire. Idem
lo, et refrigerante magis ſapore, quem
tribuit. Differentia certe inde venit,
ex quo ſales parari debent, perfecte
erit, nec ne. Quodſi enim pars alca-
et, tunc cryſtalli amariorem et calidio-
ridentur ſaporem, qui etiam obſeruatur,
talli vltimum acquiſitae degnſtantur,
remanens lixiuium, quod matrem ſalis,
, vulgo vocant, ad naturam muriati-
ſalis culinaris quod ſaepe ſit, inclinat:
, quae in principio obtinentur cryſtalli
more et frigidiore gaudent ſapore. Quod

ad

ad ſalem eſſentialem attinet, hic nil [illegible] tur, quam ſal medicatus non perfecte [illegible] quare etiam a Cl. Auctore vrens, actis [illegible] lem alcalinam vergens dicitur, quae [illegible] bant, quae ſupra aſſeruimus. Balſamus [illegible] *Bilinenſe* eſt compoſitum ex parte alcalina [illegible] ſalis, et puro inflammabili, admixto oleo [illegible] eſſentiali.

p. 98. Sectio *quinta* definit vires et virtutes [illegible] *Bilinenſium*. Has Cl. Auctor, more alio[illegible] rum ſcriptorum a componentibus deriuat [illegible] quas ordine percurrit, earumque virtutes [illegible] ctus ſpeciales recenſet. Ex ſpecialibus [illegible] virtutibus generales, quas mixtae hae partes [illegible] poſitione edunt, colligit, et catalogum [illegible] rum atque morborum, qui hisce aquis ſanari [illegible] adducit.

p 109. Sectio *ſexta* virtutes ac effectus medic[illegible] rum, ex aqua productorum, ſalis ſcilicet ſatura[illegible] eſſentialis et balſami explicat: qua occaſio[illegible] ſcimus, ſales ventriculi et primarum prae[illegible] rum vitia corrigere, balſamum autem vi[illegible] uere et e corpore per vaſa excretoria elimina[illegible]

p. 115. Sectio *ſeptima* de vſu primario aquae, [illegible] imprimis agit. Haec ſectio duas habet di[illegible] quarum prima vſum conſuetum et ordina[illegible] cum ſale ſaturato, ſeu purgante, expon[illegible] gulas ordinis atque diaetae docet, ad qu[illegible] dirigenda eſt. Quum autem aquae [illegible] vti profiliunt, vel calidae, dum ope la[illegible] aheno, calida aqua repleto, ante calefiunt, [illegible] tur: methodus praeſcribitur, quae in hoc [illegible] caſu obſeruari debet. Non diffitemur, nos [illegible] adprobare morem acidulas calefaciendi. [illegible] enim externo accedente deſtruitur earum vis [illegible]

lenitatem quandam, vt dicunt, ſpecificam,
praerogatiuam prae reliquis aquis dat:
dum via cum aere expanſo ſpiritus volatilis
ſeu ſulphureus, deiicitur ochra martia-
alcalina, quae ſoluta fuere: reſtat de-
vappida et grauis. Vt nihil dicamus de
quam acidulae ob frigus, quod poſſident,
dum tonum ventriculi roborant. Quod
Cl. Auctor perſpexiſſe videtur, cum potum
calefactarum tunc demum ſuadet, vbi ae-
das nullo ferre poſſunt modo. Multo ali- p. 139.
habet, ſi acidulae cum lacte tepido, vti ſe-
huius ſectionis oſtendit, miſcentur,
ione ſtatim bibuntur, tunc modo di-
tioni nec tempus nec occaſio relin-
Impeditur enim oleoſa tenacitate lactis
tio acidularum et partium volatilium

de vſu interno ſecundario aquarum p. 143.
differit. Sub vſu ſecundario intelligit
quando acidulae inter vſum balnearum
medicamentorum pro potu ordinario
mixtae bibuntur et praeſcribuntur. Vt
lemus, nec hanc conſuetudinem in omni-
Pauciſſimi enim, praeſertim debili
laborantes, acidularum potum inter pran-
et coenandum, ferre poſſunt. Statim fla-
ctibus, borborygmis aliisque moleſtiis, quid
rum! vexantur: vti multiplici experientia-
mus. Raro autem acidulas inculpare volunt,
ſapor cum vino palato gratiſſimus eſt:
tamen experientiae hos de ſuo conuice-
Res etiam facile comprehenſu eſt.
acidulae abundant copia aeris, ſeu materiae
elaſticae, quae calore ventriculi liberatur.
autem ventriculus, vti poſuimus, debilis eſt,

impar

impar quoque eſt coctioni perficiendae: quomodo nunc aerem illum elaſticum, et quaqua verſus ſe expandentem ſubigere et eliminare debet. Multa inde neceſſario oriuntur incommoda, flatus, ructus, anxietates; turbatur concoctio, crudique generantur ſucci, qui multorum malorum fomites ac origines ſunt. Hanc notatiunculam non ad eos extendi velimus, qui balneis *Teplicenſibus* vtentes acidulas *Selinenſes* mane ſimul in vſum trahunt. Hunc morem potius laudamus, et vtilem quoque in aliis thermis, e. g. *Carolinis*, *Aquiſgranenſibus* et ipſis *Teplicenſibus* inuenimus: taxantes tantummodo illam conſuetudinem, quae vſum acidularum vix non omnibus inter prandiendum non ſolum permittit, ſed etiam pro potu ordinario praeſcribit.

p. 160. In ſectione *nona* de vſu externo aquarum *Teplicenſium* Cl. Auctor diſputat, ſimulque quaerit, num balneae naturales, thermae ſcilicet, balneis ex acidulis paratis, et deinde calefactis ſint anteponendae? vbi merito naturalibus balneis, ceteris nempe paribus, praerogatiuam praebet. Negandum tamen non eſt, balneas tam calefactas minerales, quam artefactas multum vtilitatis praeſtare; ſi rite et debito ordine adhibentur. Prouocat hac occaſione ad maiorem ſuum tractatum de balneis *Teplicenſibus*, vbi illa prolixius explicaſſet; quem tamen nondum vidimus. De frigidis balneis nunc quaedam proponit, ſimulque monet pauciſſimos, praeſertim ex noſtris Germanis, qua in re etiam Cl. SEIP. aſſentientes citat, has ferre poſſe: cautelas tamen nonnullas

p. 169. adiicit, ſub quibus adhiberi poſſent. Tranſit ad balneas calefaciendas et modum determinat, quo acidulae optime calefieri debent: regulasdem addit, quae a balneantibus obſeruandae ſunt.

p. 179. Sectio *decima* de vſu diaetetico inſcribitur, vbi Cl. Auctor examinat, quid de ea conſuetudine ſen-

ſendum ſit, quando acidulae vel guſtus cauſa, vel vt remedium, quod vocant, prophylacticum, vt ſibi a morbis caueant, per longum tempus in vſum trahuntur. Omnibus autem perpenſis non dubitat quin curatio, cum his acidulis inſtituta per multum tempus poſſet protrahi atque continuari. Vidit enim adiacentis pagi incolas has acidulas, ex defectu melioris aquae, continue et quidem a iuuentute bibere, bene valere, ſeneſcere, et a graſſantibus morbis epidemicis immunes viuere. Interea inaſſuetos monet, vt caute agant, parcaque incipiant portione, donec aſſueſcant.

Sectio *vndecima* vſum productorum, ſalis ſcilicet ſaturati, ſalis eſſentialis et balſami *Bilinenſis* docet. Sal primus vel laxandi cauſa, vt alius ſal amarus cathartícus, adhibetur, vel tanquam remedium incidens et leniter egerens aliis medicamentis adiicitur. Sal eſſentialis autem a Cl. Auctore adnumeratur remediis, quae digeſtiua medicis audiunt. Quum vero alcalinae magis ſit indolis, in acidorum morbis ab eo laudatur. De balſamo nihil ſpeciale dicit Noſter, niſi quod interne et externe adhiberi queat. In appendice, huic ſectioni adiecta, ſaponis cuiusdam medicati meminit, qui ex parte remanente alcalina acidularum *Bilinenſium* et oleo, vel pingui addito paratur, et ſaponem Venetum ſuperare dicitur. In omnibus hinc medicamentis, vbi ſapo Venetus adhibendus eſt, hoc ſaponatum ſubſtituit Cl. Auctor. Vereamur ne his productis nimium tribuat. p. 186.

Sectio *duodecima* continet catalogum morborum, quos vſu acidularum *Bilinenſium*, adhibitis ſimul, ſi opus, modo memoratis productis, ſanandos eſſe autumat. Primarii ſunt ardor et dolor ventriculi; alui ſuppreſſio; retentio vrinae; obſtructiones meſenterii, hepatis, lienis; humores viſcidi; vlcera; phthiſis; p. 191.

ſcorbutus; ſcabies; cachexia; podagra; tumores oedematoſi; icterus; lippientes oculi; fibrae laxae; atonia; et nonnulli morbi neruorum et q. ſ. r. Praemiſſis nunc quibusdam theſibus generalibus, quae ad curam modo dictorum morborum neceſſariae ſunt, a priori, vt ſcholae loquuntur, rationem demonſtrare conatur, qua morbos memoratos partes aquarum conſtitutiuae curari debent.

p.204. Sectio *tertia decima* cautelas quasdam neceſſarias adiicit, quae ab aquarum potatoribus et balneantibus obſeruandae ſunt. Quaedam hauſtum et conſeruationem aquarum, quaedam autem producta attinent. Reliquae communes ſunt, et a pluribus aquarum ſcriptoribus iam notatae.

p.214. Sectio *quarta decima* continet refutationem quorundam obiectionum, quae vero, quum parui ſint momenti, lectorum parum intereſt ſcire.

p.221. Sectio *quinta decima* et vltima exhibet quasdam experientias, ſeu potius hiſtorias morborum ab vſu aquarum *Bilinenſium* curatorum, quorum plurimae ex Cl. KNOCHENWEREL obſeruationibus deſumtae ſunt. Paucas Cl. Auctor addidit.

In Appendice inuenitur index tam ſumtuum, pro lagenis et ciſta, ſi quis aquas has ſibi mittendas cupit, praeſtandorum, quam pretiorum medicamentorum ex aqua productorum, ſalium ſcilicet, balſami et ſaponati Bilinenſis.

VIII.

CHRISTIANI LUDOVICI BILFINGERI, Med. Lic. et Reipubl. Sueuic. Isny. Physic. Ord. de Tetano liber singularis theoretico-practicus, monumentis veterum suffultus, et obseruationibus recentiorum propriisque illustratus, quo simul omnis theoria conuulsionum nouo schemate studiose dilucidatur. Lindauiae. impensis Iacobi Ottonis, 1763. 4. pl. 16.

In septem sectiones Cl. Auctor librum diuidit, quarum prima genuinam tetani notionem eiusque species, secunda morbi ab aliis differentiam, tertia exempla aliquot, quarta symptomata, quinta aetiologiam ac sedem, sexta prognosin, septima tandem therapiam complectitur. In his Cl. Auctor, vt in praefatione adnotat, vbique veterum dogmata praemittit, sedulo in eorum veritatem inquirit, obseruationes recentiorum cum illis confert, tandemque suam demum sententiam, reiectis quibuscunque hypothesibus, proponit.

Tetanus autem vel *vniuersalis exquisitus*, vel *particularis* est. *Ille obrigescentia plenaria corporis erecti totius sine febre acute decurrens* est, *hic* autem per *obrigescentiam partium quarundam, vel partis vnius, corporis sine febre acute decurrentem definitur.* Inter veteres, qui de tetano exposuerunt, prae reliquis ARETAEUM CAPPADOCEM laude dignum Noster iudicat, si quidem ille adeo distincte ac eleganter eundem descripsit, vt vix vllus ambiguitati relictus locus videatur. Febris, si quae morbum comitatur, illa ad eius essentiam non pertinet, sed malum solutura tantum interdum accedit. Acute morbum de- p. 8.

currere variis argumentis comprobat. Etiamſi enim interdum per plures dies protrahatur, ac proinde morbis non adeo celeriter decurrentibus adnumerandus videtur, rem probe ſi penſitaueris, facile perſpicies, tetanum, vbi lente progreſſus fuerit, nunquam eſſe aut fuiſſe exquiſitiſſimum, abindeque
p. 22. merito eundem acutis morbis adſcribendum. Varias nunc recenſentur valetudinis ſpecies; *ratione* nimirum *cauſae tetanus vniuerſalis* vel *idiopathicus*, vel *ſympathicus*, vel *ſymptomaticus*, *ratione vero celeritatis*, vel *ſubitaneus* vel *ſucceſſiuus* eſt. Ratione durationis differt ſic, vt vel vnico paroxyſmo abſoluatur, quem *breuem* aut *acutiſſimum* Noſter nominat, vel per paroxyſmos recurrat, *paroxyzans* vel *habitualis* nuncupandus. Particularis tetanus *trismum*, *ſpasmum cynicum*, *ſtrabismum* et *priapismum* comprehendit.

p. 25. In ſectione ſecunda, quantum tetanus et qua in re ab aliis morbis, vtpote conuulſionibus, opiſthotono et emproſthotono, catalepſi, epilepſia, motibus conuulſiuis vagis, paralyſi, rheumatiſmo fortiori, anchyloſi et rigore febrili differat, oſtenditur. Fiunt autem conuulſiones aut cum crebro motu interrupto, aut perpetuae ac permanentes aegrum tenent. Illas varias epilepſiae ſiſtunt ſpecies, hae autem, ſi rigorem membrorum comitem habent, tetanum, opiſthotonum et emproſthotonum, vbi absque rigore ſunt, catalepſin conſtituunt. Paralyſin noſtrumque morbum ea intercedit differentia, vt tetanus acutus morbus ſit, muſculis, vel muſculo rigidam immobilitatem inferat mouendique potentiam ad tempus tantum tollat, paralyſis contra lente decurrat, laxam immobilitatem inducat, mouendique vim penitus ſufflaminet. In rheumatiſmo fortiori potentia mouendi, vt in tetano, neutiquam quieſcit, ſed dolor modo impedit, quo minus hoc vel illud membrum mo-

moueatur. Anchyloſis et tetani differentiam, nec non eam huius morbi et rigoris febrilis Cl. Auctor vix tangit, cum et morbi decurſus et ſymptomatum hiſtoria diagnoſin reddant vtique facillimam.

Sectio tertia quatuor tetani hiſtorias complecti- p. 39.
tur, quarum tres priores, quod iam ab aliis deſcriptae ſint, omittendas, quartae vero, cuius Cl. Auctor ipſe teſtis fuit ocularis, ſumma momenta tradenda putauimus. Studioſum nempe philoſophiae viginti annos natum, diu iam, ob aerumnam forte incognitam, profundius meditari viſum, omnique propemodum corporis motu carentem, improuiſo dolores capitis cum nebula oculos obſcurante corripiebant, quos paulo poſt frigus, ſenſus motusque ſuffiaminatio, totiusque corporis obrigeſcentia inſequebantur. Pulſus, qui ſub paroxyſmo, modo quindecim, modo triginta minuta, modo integram horam durante, erat debilis, hoc finito plenus et grauis percipiebatur. Inſultus tales viginti horarum ſpatio ſaepius bis vel ter aegrum aggrediebantur. Nonnunquam malum per ſeptimanas et menſes, quin vltimo per annum integrum aegrum non inuadebat. Subinde ſpatio inter duos paroxyſmos medio, lipothymiis aeger adficiebatur, qui hoc perfecte finito nonnunquam de inquietudine in abdomine conquerebatur. Poſt paroxyſmum ſitis accedebat, caloris breui redituri nuncius. Vltimi inſultus decies intra ſex dies recedebant, intereaque vrinam mittere in hypocauſto calido aeger non poterat, quae in frigido ſponte profiliebat.

Sectio quarta ſymptomata tetani continet, in p. 47.
quibus enumerandis ita verſatur Cl. Auctor, vt primo characterem diſtinctiuum, ſymptomata antecedentia, concomitantia et conſequentia deſcribat, poſt, ea tetani ſucceſſiui ex CHALMERII *) obſerua-

*) vid. Comment. noſtr. Vol. VIII. P. II. p. 304. ſeqq.

ſeruationibus enumeret, tandemque, quae tetano particulari propria ſunt, ſubiungat.

p. 47. Aegrorum autem, vti multi ſunt, qui ſaepius tetano corripiuntur, antequam praeuium de ipſius acceſſu nuntium ſentiant, ſic tamen plerique ex doloribus capitis grauatiuis, oculorum caligine, lipothymiis, ſyncope, dolore circa cordis ſcrobiculum aut ſub cartilagine enſiformi, pro pathognomonico appropinquantis morbi ſigno a CHALMERIO habito, tremoribus, pectorisque et abdominis eleutionibus alternantibus morbum inuaſurum intelligunt. In paroxyſmo pro graduum mali diuerſitate, vel ipſa ſymptomata variant. Plerumque tamen aegri toto corpore rigent, maxillae firmiſſime cluduntur, fauces non modo ita ſtringuntur, vt quauis ingeſta per nares retrudantur, verum etiam adeo cum ipſis tonſillis indurantur, vt lapideas vtique factas credideris. Senſus, qui ſubinde remanent, interdum penitus ſufflaminantur, corpus inſtar glaciei alget, pulſus vix percipitur, reſpiratio, ſi funeſtus morbus eſt, anxia eſt atque difficilis, oculi fui, facies, ex relationibus HIPPOCRATIS et ARETAEI, rubicunda eſt, iuxta recentiorum vero obſeruata pallet, vrina, ARETAEO obſeruante, ſupprimitur. Paroxyſmum, quem artuum iectigatio, horumque ſtupor, a ſenſu formicationis, corporis pruritu atque dolore lancinante exceptus, ſolutum nunc iri ſignificant, faucium ſiccitas, calor, mador, laſſitudo et inquietudo in abdomine plenarie victum declarant. Subinde inſultus lipothymici aegris ſuperueniunt, qui appetitum aluique conſtitutionem vtplurimum naturales habere, profundius vero ſemper meditantes incedere aſſolent, paroxyſmum quacunque animi commotione accerſentes.

p. 57. Sectio quinta cauſarum ſcrutinium complectitur. *Proxima* itaque *tetani cauſa*, *obrigeſcentia* muſcu-

musculorum corporis extensorum, paulo remotior vero causa, iusto copiosior fluidi neruei in hos musculos influxus est. Inter remotiores adhuc causas nominantur nimius rigor, neruis a natiuitate impressus, nerui, musculo antagonistae prospicientis, laesio, nerui semidissiſſio, ipsius fluidi neruei dyscrasia, neruorum obstructio, sanguinis spissitudo, vasorum sanguiferorum obstructio, vehementes animi commotiones, qualiscunque humorum deprauatio, excretionum quarumuis suppressio, materiae morbosae ad cerebrum metastasis, quaecunque cerebri atque spinalis medullae irritatio, vermes, venena, saburra primarum viarum, et frigus nimium corpori admissum. Quid? quod ipsae regiones calidiores non parum etiam ad morbum producendum conferant.

Sedem tetani veram supremam partem spinalis medullae esse Noster existimat, licet non negat, casus dari, vbi manifeste malum ab ipso cerebro cum medulla spinali communicatur. His expositis in causas symptomatum tetani inquirit, de causis tetanorum particularium aliqua commemorat, et ad prognosin morbi, in sectione sexta descriptam transit, p. 81. quae pro varia temporis, causarum, aetatis, symptomatum insimul in aegro praesentium aliarumque rerum accedentium ratione plus minusue funesta facienda est.

Therapiam tetani, in sectione septima propo- p. 100. nens Noster, primo veterum huic morbo medendi methodum tradit, deinde propria sua cogitata recenset. Ad tria autem medicum in curatione morbi attendere praecipit, vt scilicet aliam methodum sub ipso paroxysmo adhibeat, alia ratione post hunc superatum aegrum tractet, atque tunc demum id efficere tentet, vt vel paroxysmus plane declinetur, aut ad minimum minori vehementia aegrum inuadat.

dat. Sub ipſo itaque paroxyſmo ea in vſum ducenda ſunt, quae 1) motus fluidi neruei inordinatos compeſcunt, 2) ad alias partes reuulſionem faciunt et 3) quae partes ſpaſtice contractas relaxant. Inter antiſpasmodica prae aliis puluerem antiſpasmodicum KLEINII extollit, et caſus aliquot, egregiam ipſius ſpasmos ſopiendi vim illuſtrantes recenſet. Opium vſum a Cl. CHALMERIO commendatum, ob debilitatem neruorum abhinc oriundam reformidat. Succinum, quod ſpiritu vini ſumme alcoholiſato non ſoluitur, multo minus liquoribus corporis noſtri vtpote menſtruo multo debiliori ſolui autumat, abindeque vt medicamentum plane inefficax et iners reiiciendum ſuadet. Quantum vero a regulis recte concludendi in hac re Cl. Auctor receſſerit, optime intelligent, qui ſaepius debiliori menſtruo corpora ſolui norint, quae fortiori fundi non poterant.

p. 116. Paroxyſmo finito eo adnitendum, vt cauſae morbum producentes, ſuperius nominatae, remoueantur, et neruis deperditum robur reſtauretur. Quid prophylaxis exigat, paulo ſuperius dictum fuit, talia nimirum, quae paroxyſmos vel plane ſupprimant, aut ita neruos diſponant, vt minus grauiter adfecti, facilius illos ſuperent.

IX. Ver-

IX.

Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſe Maatſchappye der Weetenſchappen te Haarlem. Zesde Deels, eerſte Stuk. 1761. Zesde Deels, tweede Stuk 1762. te Harlem 8.3 Alph. 7 pl. cum 8 tabb. aen.

h. e.

Commentarii Societatis Scientiarum Harlemenſis, Tomi VI Pars I et II.

1) *Tractatio de cauſſis, curatione et prophylaxi communium morborum, quibus nautae Belgici, Indiam occidentalem nauigantes, tentantur: Auct.* SALOM. DE MONCHY *Med. Roterodamenſi.* Haec diſſertatio, quae praemium, a Societate Harlemenſi annis 1758-59 propoſitum, reportauit, ſtatim in limine regiones Indiae atque inſulas nominat, quae Belgarum imperio ſubſunt: S. Euſtathii, Curacao, Eſſequebo, Berbice, Surinam, atque S. Georgii del Mina in ora maritima Africae occidentali. Harum regionum temperies aeris cap. 2. ex obſeruationibus prolixe deſcribuntur: calor nempe intenſior ac aequabilior quam noſter, ventus plerumque eurus, aer noſtro humidior, ſaepe vaporibus foetidis grauidus, pluuia multa et continua, in Surinamenſi inſula anno 1744 ad 32 poll. rhen. altitudinem, maximam partem menſibus Aprili, Maio, Iunio et Iulio aſſidua. p. 12.

Poſt illa cap. 3 alimenta et cibos nautarum diſquirit, et variis miſtionum experimentis eorundem fermentationem coctionemque ob oculos ponit; quo facto cap. 4 morbos nautarum ſolitos explicat, a quibus ſtatim in principio eos, qui in India minus frequen- p. 23. p. 26.

quentes ſunt, ſecernit; quorſum pertinent omnes morbi inflammatorii, variolae, lues venerea. Ii autem, quibuscum nautae conflictantur, duplicis ſunt generis, rapido nunc et praecipiti, nunc lento gradu incedentes. Iſtis febres omnes putridas, tam ſimplices bilioſas, quam malignas; his ſcorbutum Auctor adnumerat. Febres communes putridas plerumque in ardentibus putridis, in remittentibus et intermittentibus, in diarrhoea, dyſenteria, cholera, in febribus flauis, in ictero nigro, in morbis autumnalibus atque aeſtiuis ſeſe exſerunt, quos omnes, ad facilitandam tractationem et cognitionem iuxta ac curam morborum iuuandam, ſub vna aliqua claſſe generali, febrium nempe putridarum communium, ſummorum ſecutus medicorum exemplum, collocare inſtituit. His obſeruationes et ſymptomata morbis nautarum propria addit; ſcilicet 1) omnes hi morbi, in regionibus et tempeſtatibus iisdem, iſochronici ſunt; 2) inuicem nunc coniuncti, nunc ſeſe excipientes; 3) analogici, ſiue eiusdem indolis; 4) initio omnes iisdem ſignis conſpicui atque phaenomenis: 5) hinc omnes ab eadem cauſa, ſit externa, ſit interna, probabiliter profecti. Sequuntur ſigna horum morborum prognoſtica, quibus recenſitis cap. 5 ad cauſam eorum proximam accedit, quam in corruptione putrida, vel aliquam corporis partem magis minusue occupante, vel per totam corporis molem diſperſa, quaerit. Corruptionis huius naturam conſiſtere ſtatuit in motu humorum interno, miſtionem particularum, e quibus conſtant, aequabilem tollente; cum interea aer, in iisdem humoribus contentus, elaſticitate, qua antea priuatus erat, per cauſam accidentalem reſtituta, quaquauerſum ſeſe expandit, primamque adeo corruptionis cauſam ſuggerit. Quam ob rem Cl. Auctor cum PRINGLE neque ſal alcali volatile

p. 35.

p. 45.

neque

aeque foetorem, putrefactionis comitem, ad ipſam putredinem eſſe credit neceſſariam, ſed eam ſtatim incipere, quam primum, particulis fluidis aeque ac ſolidis ab inuicem ſeparatis, fibrae relaxantur et humores fluidiores fiunt: ſiue ea humorum mutatio ad ſtatum corporis meliorem, ſiue ad deteriorem vel ad ipſum eius tendat interitum. Quod autem eiusmodi putredo morborum ſit nauticorum proxima p. 49.
cauſa, id vero probare Auctor ſuſtinet 1) ex indole et viribus cauſarum remotarum 2) ex diuerſis morborum ſymptomatibus 3) ex medicaminibus aduerſus illos, nunc inſigni cum fructu, nunc incaſſum, adhibitis 4) ex anatome corporum mortuorum; quibus omnibus ſigillatim perquiſitis quintum argumentum, ab inſigni ſubſtantiarum animalium ad putredinem, ſub coelo ardente, diſpoſitione deſumtum addit. p. 56.
Capite 6 cauſas remotas, alias praediſponentes, morborum nempe ſemina, alias occaſionales, vtpote diuerſas res noxias potentiasque externas, perueſtigat. Praediſponentes plerumque habentur: 1) corporis ad corruptionem diſpoſitio naturalis 2) cauſae circumſtantes variae, conſtitutiones quibusdam hominibus propriae; v. c. quando homines, ſenio confecti, in inſula Suriname proſpera magis valetudine vtuntur, quam iuuenes; quando iuuenes, Indiam occidentalem nauigantes, morbis in itinere minus affliguntur, quam adulti; quando climatis ardentis nautae impatientes ſunt et inaſſueti: 3) ſemina febrium putridarum et ſcorbuti in corpore diu latentia, poſtea vno actu prorumpentia; 4) relaxatio partium ſolidarum et ſolutio fluidarum in quibusdam corporibus, quae ideo febribus iſtis praecipue ſunt obnexia. 5) Quaedam corporis affectiones prauae, ſtatusque deprauati ab aliis iamiam profecti morbis.
In rebus externis et potentiis noxiis numerat Cl. Au- p. 70.
ctor 1) aeris varietates eiusque effectus in corpus humanum

manum; vapores nempe in aere foetidos, exhalationes tum in nauibus, tum in littore Indiae occidentalis paludoſo, corruptionem aeris per neglectam renouationem continuam ventorum diu noctuque, neceſſariae refrigerationis cauſa, reciprocationem, 2. eſculenta nautarum ſiue cibum, quem longo numero percurrit; 3. potulenta, praeſertim aquam, per climatis aeſtum plerumque corruptam; 4. mercurium cum remediis terreſtribus abſorbentibus, noxios perſaepe effectus producentibus; 5. laborem nautarum continuum, motum corporis perpetuo moleſtum, et vigilias crebras; contra autem 6. animiam quietem et ſomnum claſſiariorum in nauibus bellicis frequentem; 7. triſtitiam curamque animi; 8. aluum coactam et duram; 9. tranſpirationem inſenſibilem impeditam, ſudorem modo repreſſum, modo, id quod vltimo loco affert, nimium et vo-

p.102. rium. Ex his tandem primae quaeſtionis partifactorus ſatis colligit: morbos nautarum ad Indias occidentales nauigantium non eſſe febres vulgares inflammatorias, ſed febres acutas putridas, malignas,

p.104. et ſcorbuticas. Nunc ſanationem illorum cap. 7. partim morbo funditus euerſo plenam, partim cauſis tollendo et alleuando potiora eius ſymptomata, minus plenam pertractat. Quo radicitus expellatur morbus, curandum eſt, vt materia acris peccans per ſanguinis miſſionem, per emetica, per purgantia aut per media ſudorifera eiiciatur; vt humores, remediorum ope ab Auctore longo numero pra-

p.120. ſcriptorum, corrigantur: videlicet vegetabilium, mineralium, ſalinorum ex ſale, nunc acido, nunc alcalino, aut neutro confectorum, aromaticorum, adſtringen-

p.130. tium aliorum, ex quibus omnibus vnum corticem peruianum et ſuccum aurantiorum citrique, vt ſpecifica maximopere, diutina teſte experientia, com-

p.137. mendat; porro vt ſpiritus vitales ſuſtententur eri-

gan-

anturque, id quod ſalubri cibo et potu, cuius ratio-
em deſcribit, praeſtari optime poteſt. Quomodo p. 143.
cauſis obuiam itur, quomodo ſymptomatum vis mi-
uatur, Auctor ſub finem huius capitis fuſe oſtendit.
Medicamenta prophylactica, de quibus cap. 8 agit,
iuiduntur in ea, quibus, ne ſani malo afficiantur, p. 156.
uetur, atque in ea, quibus ne in morbum, ex quo
conualuerunt, eundem aut grauiorem recidant, pro-
uidetur. Quem in finem remedia tum interna, tum
externa adhibenda ſunt; videlicet vt aer in nauibus
ſaepius repurgetur reficiaturque; vt effectus aeris
humidi et alternantis cum frigore caloris ab nauta-
rum corporibus, quantum fieri poteſt, arceantur;
vt in qualitate et quantitate cibi potusue potior ſa- p. 162.
nitatis habeatur ratio; vt ſecretiones naturales con- p. 164.
ſeruentur, promoueantur; vt remedia praeſeruan- p. 178.
tia ſaepe adhibeantur; vt modici ſint corporis mo-
tus, animi hilaritas, reliqua —

2) *De populis qui Belgiam antiquitus et coluerunt* p. 186.
et inhabitarunt, ſpecimen LEONARDI OFFER-
MANS.

3) *Tractatio ſuper cauſis variarum in recens natis* p. 235.
infantibus herniarum. Auctore PETRO CAMPER.
Auctor cauſas herniarum ſcrutatus innumera infan-
tum recens natorum et adultorum hominum cada-
uera, felici omnino veram herniarum cauſam ingui-
nalium detegendi ſucceſſu, diſſecuit. Cuius operam
vt breui complectamur tabula, ſequentia memorare
habet. Infantes, ſtatim atque naſcuntur, meatum ver- p. 242.
ſus teſtes habent, ſiue ductum aliquem apertum, qui
a peritonaeo efficitur. Hunc GALENUS Adm.
Nat. L. VI. c. 13 adcurate deſcribit. Videlicet, pe-
ritonaeum eo, quo vaſa exeunt ſeminalia, loco ro-
tundam efformat aperturam, circa quam ſeſe collo
angu-

anguſto per annulos protendit, ſacculum formam diuergentem et vaſa ſpermatica cum ipſo teſte ambientem. Itaque meatus hic ab ipſo peritaneo aut ab aliqua eius tunica producitur, et licet a GALENO propago peritonaei appelletur, nequaquam tamen proceſſus eius, quemadmodum recentiores plerique affirmant, haberi debet. In infantibus, p.255. tim ac nati ſunt, naturaliter reperitur eum quidem modum, vt vaſa ſpermatica vaginae inſtar circumdet, quae ſucceſſu temporis intra abbdomen creſcit, relicta in concretionis loco cicatrice, macula corrugata admodum euidente. Quae quamquam ſic ſaepe vagina creſcit, fit tamen perſaepe, vt propter partium in infantibus tenuitatem, teſti non accreſcat, vt potius aperta maneat, viamque inteſtinis patentem relinquat, per quam delabi et formandae herniae naturalem poſſunt nanciſci occaſionem. Obſeruauit Auctor hunc meatum ſiue vaginam, in ſiniſtro inguinis latere citius concreſcere quam in dextro, ideoque hernias in hoc frequentiores eſſe. Sub finem addit, iſtum meatum natu- p.263. rae in formandis partibus infantis maſculi genitalibus opus aliquod neceſſarium quidem eſſe, ſed naturam, vbi occluſus tempore natiuitatis nondum eſt, iſtum ad finem non perduxiſſe, ſed imperfectum reliquiſſe.

p.266. 4) *De propagatione bufonis americani ſeu Pipae, commentatio* PETRI CAMPER. Animalium generatio, ſicuti multa oculis noſtris ſingularia exhibet, ſic obſeruatores in admirationem raptos haud raro decipit. Simile quid in Pipa Americae occurrit, quae ſobolem videtur in dorſo, tanquam in vtero, excludere, atque hinc naturae ſcrutatoribus omni tempore ſuper explicanda eius generatione multum negotii facceſſiuit: id, quod exempla RUYSCHII, VINCENTII, p.270. SEBAE ſatis docent. CAMPERUS accepit an. 1758 Pipas

Pipas ſeu bufones Surinamenſes duo, altrum ouula, altrum ſobolem iamiam viuam in dorſo ferentes. Quam occaſionem quum nollet fruſtra ſibi oblatam eſſe, abdomen animalis diſſecuit, et remotis viſceribus oblongam ſtatim deprehendit veſicam, pone eam inteſtina, poſt illa vaginam atque vterum anciti cornu, vt duobus tubis, inſtructum. Is multis plicis et rugis, inteſtinorum inſtar, duplici peritonaeo adplicatus iuxta lumbos ſurſum ſenſim ſenſimque anguſtior decurrebat. Porro infra pulmones, vbi nempe finiuntur, inter pericardium et aliquam adplicati peritonaei plicam euidens ſatis orificium, conſpiciebatur. Ouaria multis ouulis nigris et ſubtilis contecta ſurſum plane excurrebant, nouaque in iis formari ouula videbantur. His ita conſtitutis Auctor concludit, propagationem Pipae non multum ab generatione ranarum et bufonum Europaeorum abludere: in qua ſententia, lectis SWAMMERDAMII ſuper ranarum generatione obſeruatis, apprime confirmatus fuit. Vnicum diſcrimen, quod p.273. in genitalibus Pipae et bufonis noſtri reperit, hoc videtur eſſe, vt vterus bufonis noſtri ſtatim a principio diuiſus, Pipae autem indiuiſus excurrat. Ex hac conuenientia porro argumentatur, ranas atque bufones in omnibus terrae locis eiusdem eſſe generis animalia, non niſi in ſpecie aliqua diſcrepantia, et generationem eorum, ſimili vbique ratione, ſequentem in modum fieri, ſcilicet ouula, vbi maturuerint, ex ouario in cauitatem ventris delabuntur, et ope pulmonum, qui totum quippe ventrem implent, aere inflatorum quaquauerſum, adeoque nonnulla verſus orificia tubarum premuntur, illas intrant atque ſic ſingulatim in vterum deferuntur colliguntur que, donec tempore coitus per ventris muſculos exprimuntur. Noſtri bufones ſic eiecta atque abiecta ouula derelinquunt, quae per calorem

rem ſolis excluduntur; at Pipa Americae in dorſ
cauitatibus ad excluſionis vsque tempus ea ſecum
fert, atque ſobolem in ſacculo, prorſus vt glis fac
ſylueſtris, ſecum circumlatam nou prius deſer
p.277. quam alimenta ſibimet ipſa conquirere poteſt. I
fine nonnulla de bufonum auditu, de eorum lingu
et victu ſingularia eleganter diſſerit.

p.285. 5) *Obſeruatio tranſitus Veneris per ſolem d. 6 Ju
nii 1761. Hagae comitum inſtituta, cum adcura
eius tam generali quam particulari delineatione: Au
ctore* D. KLINKENBERG.

p.317. 6) *Examen ſuper aetate quae maxime inſertio
variolarum conuenit; per* D. MATY. Solet aetas in
ſitioni variolarum conueniens vtplurimum conſti
ab anno vitae quinto, ad triceſimum vsque quintu
Etenim primis a natiuitate annis ad inſitionem hom
putatur nimis debilis; et poſtremis vitae annis com
moda inſertionis nimis videntur exigua. Auctor
contra hic probat, variolarum implantationi quam
libet quidem hominis aetatem conuenire, proximi
tamen a natiuitate ei conuenientiſſimam eſſe, ſi
qui aetatem triginta annis maiorem inſitioni non
amplius accommodatam eſſe praetendunt, dicen
aſſolent, morbum hac aetate cum periculo maiori
coniunctum, ipſam autem aetatem adultiorem va
riolis minus ſubiectam eſſe; in qua ſententia
p.330. contradictionem ineſſe Cl. MATY arbitratus
Quodſi periculoſior eſt, inquit, morbus adultiori
aetate, auxilium, profligandi eum, eo optatius eſſe de
bet. Quin ſi aetas adultior variolis minus eſt ſubie
ecta, cur inde periculi aliquid, aut caſum times?
Quae cum ita ſint, Auctor, partim experien
tia ſuper variolis adultiori aeuo inſertis facta, partim
argumentis docet, aetatem prouectiorem huic ope
ration

rationi non aduersari. Namque ex 110 hominibus, qui implantari sibi passi sunt variolas, duo tantum, minus prouida cura, mortem oppetierunt, ceteris ex operatione feliciter refectis. Porro ex 66 hominibus propemodum quadragenariis quatuor tantum succubuerunt, quod iam variolis naturalibus ante insitionem infecti erant. Quod ad argumenta atti- p.338.
net, adultiorum insertioni obstare videntur: partium solidarum rigor, fluidarum spissitudo, debilis humorum circuitus, hinc cutis crassior, sanguis tenax, vis vitalis suppressa, vasorum minimorum obstructio cet. ex quibus Auctor concludit, adultiores admonendos esse, ne in eiusmodi corporis statu variolarum periculum naturalium expectent, sed facta insitione, et corpore subinde rite praeparato, prudenter euitent. Secunda huius scriptionis parte Auctor computum eorum inire studet, qui vergente aetate a variolis correpti Londini mortui sunt, quorum quum numerus intra paucos annos valde creuerit, pro vtilitate insertionis grauissima inde deducit argumenta et obiectiones, hinc inde occurrentes, solide destruit. Prolixus Auctor est stylo eleganti multo ornatu et dictionis grauitate conspicuo.

Relationes missae ad Scientiarum Societatem. 1) *De* p.353.
signi in construendis barometris emendatione relatio PETRI EISENBROEK. In constructione barometrorum id commune incommodum obuenit, vt, quantum variatio altitudinis mercurii in tubo, ab ea, quae in bulbo s. in vasculo fit, differat, non accurate satis possit animaduerti. Cui vt medelam afferat, Auctor in praesens potissimum studet. Obseruauit nempe, altitudinem mercurii super aliquo plano horizontali effusi, suaque insita grauitate defluentis, certam aliquam mensuram, vnius circiter lineae, semper retinere, modo totus mercurii effusi ambi-

tus dimidium pollicem non excedat. Itaque con-
ſtruxit vaſculum quadrangulare, parallepipedum, tre
pollices longum, duos latum, atque $1\frac{1}{2}$ lin. rhen.
profundum, quod ſubtus anguſtius, ad parcendam
mercurii copiam, volumen habet. Huic vaſculo
immittatur tubus debitae longitudinis, vt mercurius
in eo deſcendere et aſcendere commode poſſit; v. c.
34 aut 35 poll. rhen. Quo, ſolitum in modum
vaſculo immiſſo, videbis mercurii in vaſculo altitu-
dinem per aſcenſum atque deſcenſum eius in tubo
haud quaquam mutari, ſed ſuperficiem, pro ratione
altitudinis mercurii in tubo, maiorem, minorem re-
pleri atque obtegi.

p.358. 2-4) L. S. DE CREUTZNACH, rei tormen-
tariae belgicae praefecti, Triga relationum, in qui-
bus varia artificia atque arcana foras dantur. 1) *Pra-
ſcriptum, quomodo vaſa ferrea, fracta, foraminoſa ac
rimas acta ſic rurſus poſſint couiri et conſolideri, vt
ſiue igni, ſiue aeri, ſiue aquae expoſita multoties ob-
quam coniunctionis, loco diffrangantur;* 2) *duplex com-
poſitio ad lapides quosuis, ſiue ſint in aedificiis, ſiue
in eorum cauis, ſiue in fontium ſalientium receptacu-
ſic conſolidandos coniungendosque, vt vel ſupra vel infra
aquam repoſiti nunquam diſſiliant, aut diſiungantur.*
Hoc Auctor praeſtat per lithocollam, cuius compo-
tionem iuxta ac vſum exacte deſcribit. 3) *Arcanum
ad fiſtulas bellicas, ſclopeta longiora breuioraque
praeparanda, vt globulos in longiſſimam diſtantiam ac-
ciant.*

p.367. 5) IOSUAE VAN IPEREN *ad Secretarium
ſocietatis epiſtola, in qua ſingularem ſcorbuti, per ſcabiem
humidam ſanati, caſum enarrat.* Duo homines ſcor-
buto, et alter inſuper fiſtuloſo vlcere, infecti ſingu-
lari plane modo ſcabie humida corripiebantur;

facto ſcorbutus et vlcus fiſtuloſum ſenſim ſenſimque penitus euaneſcebant. Ex quo Auctor colligit, primo ſcabiem, variolarum inſtar, implantari multisque per eam grauioribus eiusdem ſpeciei ſymptomatibus iri obuiam poſſe; ſecundo ſcabiem non eſſe, niſi actuoſam exhalationem et euaporationem ſcorbuti, ſiue acredinis, quae ſub ſcorbuti nomine ſolet expelli.

6.7) *Obſeruationes meteorologicae, factae in itinere maritimo, Groenlandiam verſus atque fretum Davidis, ad Societatem ſcientiarum miſſae per* PETRUM CRAMER. p.374.

8) CAR. DOERFEL *Continuatio obſeruationum meteorologicarum in inſula Curacao factarum* *). p.397.

9) Eiusdem *obſeruata circa morbos in inſula Curacao paſſim graſſantium.* Menſe aprili febres malignae frequentes fuerunt cum variis exanthematibus coniunctae et cum tuſſi humida finientes. Multi homines rheumatiſmis, odontalgia, tuſſi, arthritide corripiebantur. Plerisque ex febri maligna emergentibus menſe maio capilli defluebant. Menſibus ianuario atque februario anni ſequentis variolae aliunde aduectae non vbiuis nec diu obſeruabantur. His Auctor medicamenta ſubiungit, quae in enarratis morbis proficua fuere. p.408.

10) *Relatio de graui veſicae vulnere, quod nauta, ex altitudine 5 pedum decidens, cultro per glutaeos in ipſum corpus et veſicam adacto, accepit, quodue feliciter ſanatum fuit per* THOMAM BAKER. Hocce vulnus, ſine vllo accidente ingrato phaenomeno, intra menſem percuratum eſt. p.417.

*) Initium vide Comment. Societ. Scient. T. IV. p. 315.

p.421. 11) *Relatio de cometa anni* 1759 *Batauiae obſeruata, a* PETRO HERM. OHDEM.

p 436. 12) *De inſigni ouariorum degeneratione, ad Societatem relatio* C. A. KLOEKHOF. Femina tertio poſtquam matrimonium infoecundum contraxerat anno, tumorem vteri et abdominis ſentiens, grauida primum putabatur; deinde quum in abdomine mobilis quaedam maſſa, ſiue moles, ſeſe proderet, inſuperabiles dolores atque cruciatus ſuſtinuit, quibus tandem d. 10 Iunii 1757 mortem oppetiens ſuccubuit. Diſſecto corpore in medio ventre ſiniſtrum ouarium in rotundam, glabram, et ſolidam maſſam, 170 vnciarum pondere atque ſub eo, paulo ſupra peluim, dextrum ouarium in aliam eiusmodi maſſam, vnciarum pondere duodecim, degenerata deprehendebantur.

p.439. 13) *Exemplum ex duabus epiſtolis* I. DE ZOLLIKOFER, quod mutationem auenae in ſecale noua experientia comprobat. Id, quod Auctor hoc loco ſuggerit, licet experimentis, quae ſuper frumenti in diuerſas ſpecies commutatione facta ſunt, penitus congruat, inprimis aptum eſt, vt res extra dubium ponatur, quam multi inter fallacias phyſicas et vana deliramenta referunt. Cuius rei quamuis poſſibilitatem perſpicere adhuc non datur, exiſtentiam tamen negare non poſſumus.

14) Vir *Cl.* I. F. DRYFHOUT in quadam ad Societatem epiſtola refert, filiam ſuam aeque ac filiolum, quibus variolae abs ſe inſertae erant, ab hoc morbo annis ſequentibus Hagae Comitum crudeliter graſſante, plane immunes fuiſſe. Et hac occaſione ſuam repetit ſententiam: non opus eſſe, vt in variolis, ſiue naturalibus, ſiue inplantatis, pu-

lae

lae aut alia in cute visibilia sese exanthemata proderent, sed posse morbum hunc, per insensibilem transpirationem aliasque secretiones naturales, viam sibi quaerere atque sic ex aegroti corpore sine exanthematibus egredi.

14) *Observationes meteorologicae Swanenburgenses.*

Iam ad secundam huius tomi sectionem accedimus, quae sequentis tractationes succincte nobis commemorandas, continet. Sect. II.

1) *De discrimine seri in hydrope, et curatione pro illius ratione instituenda, observationes* G. A. KLOEKHOF. p. 451,

Serum, quod in anasarca caua cellulosa replet, vel aquosum est, vel glutinosum, nempe per ignem et calorem fluiditate exutum sua, in gelatinam concrescens, id quod experientia et rationibus probari potest. Pariter in ascite serum est vel aquosum, vel gelatinosum; prius obtinet, si renes atque vesicam transiit, aut per ventriculum intestinaque in abdomen delatum est. Posterius per rem ipsam euincitur, quando serum ex abdomine detractum, igni aut aquae ebullienti admotum, in gelatinosam substantiam abit. Hoc serum, ex ventre detractum, colore est liuido, cinereo aut fusco, valde spumas agens, viscosum et paulo tenacius saponaceo, praesertim quando sub finem detractionis effluit. Attamen vtriusque speciei serum tam in tunica adiposa, quam in abdomine et vesica simul, atque ita sibi iuncta, adest, vt aliqua eius particula per ignem concreta, in reliqua massa fluida hinc inde circumnatet. Serum aquosum hydropi tunicae adiposae proprium esse solet et per ventriculum, renes, intestina immo per poros cutis educi potest; cum e contrario Auctor seri glutinosi

noſi, per haſce vias educti, nullum vnquam exemplum viderit, licet experientia docuerit, iſtud ſerum ex aliquibus contextus celluloſi partibus affectis in aliam propinquam partem, externa preſſione aut medicamentis, non ſine aegrotorum incommodo deduci.

p.455. quidem, ex ſanguine autem, per eius attenuationem et in ſubſtantiam tenuiorem commutationem, abduci vix ac ne vix quidem poſſe. Namque ſerum glutinoſum in abdomine neque per orificia vaſorum ſanguiferorum abſorbetur, neque, ſi vel maxime attenuatur et diluitur, per vaſa iſta ad ſanguinem regreditur, ſed integro anno in abdomine incluſum manet gelatinoſum et ad corruptionem putredinemque inteſtinorum multum conferet.

p.458. Circa aſcitem auctor ſequentia obſeruat: 1) ſerum aquoſum ex contextu cellulari generatim, et 2) ſpeciatim ex contextu circa abdomen, immo forte 3) ſubtilior ſeri gelatinoſi pars aquoſa per vias antea dictas educi poſſunt; 4) primae viae euacuari et 5) totum corpus marcidum reddi poſſunt. Hoc modo aliquod mali alleuamentum, ventris extenuatio, et apparens correctio quidem emerguntur, ſed ſerum glutinoſum nihilominus in abdomine eadem quantitate et qualitate remanet. Ex dictis Auctor colligit in hydrope celluloſi contextus a ſero glutinoſo profecta, remedia diuretica, purgantia, frictionem fomentationemque, non aeque eſſe proficua, quam in hydrope, quae ab ſero aquoſo ibidem producitur. Horum enim remediorum ope hydrops ex parte cutis infecta in nobiliorem aliquam corporis partem maiori cum periculo ſaepe defertur. Similiter omnia purgantia atque diuretica, ſicuti omnia ea remedia, quae ad euacuationem per renes et inteſtina tendunt, in aſcite inutilia, quin imo periculi plena ſunt.

p.460. Quo in loco ſententiam MEADII, inciſionem ſupra os malleoli vsque ad contextum cellularem hydropicum, ad ſanandum ipſum aſcitem commendan-

lantis, eatenus tantum, quatenus aſcites ab ſeri prorſus aquoſi extrauaſatione dependet, veram iudi- at. Namque ſerum glutinoſum ex pinguedine cu- is, aut ex abdomine non aliter, niſi illic per natu- alia aut artificialia cutis orificia, hic per detractio- em ipſam, abduci poteſt. E quibus nunc conclu- it Auctor, ſerum ventris aquoſum ab humoribus quoſis oriri, qui ex orificiis vaſorum arterioſorum ebilitatorum egreſſi atque ſeparati, per venas rur- us abſorberi nequeunt; quorum quidem vaſorum ebilitas medicaminibus internis interdum tollitur: erum autem ventris glutinoſum ex ruptis vaſis ſe- roſis prouenire, quae ſtillare nunquam deſinunt, roſus vt in fundo vlceris externi, vaſis ſeroſis dis- uptis et continuo ſtillantibus remedia applicari non oſſunt.

Cum igitur cognitio ſeri in hydrope tanti ſit mo- p. 462. menti, neceſſe eſt, vt in ea curanda qualitas ſeri primo loco diſpiciatur. Quod quo rectius fiat, Au- ctor praeuios quosdam characteres hydropis expli- cat, quos repetere non ingratum erit. Examinato ſero, vel ex adipoſis ductibus vel ex abdomine de- tracto, facilis coniectura eſt, reliquum, mox de nouo in partibus infectis collectum, eiusdem quali- tatis fore atque naturae. Porro, ſi ſerum remediis purgantibus et diureticis ſiue per ventriculum, ſiue per inteſtina, ſiue per renes abduci poteſt, probabile eſt, eſſe aquoſum; id vero, quod his remediis haud quaquam cedit, ſed ſola detractione tollitur, v detur gelatinoſum eſſe: modo caueatur, ne tumoris in parte affecta ſenſibilis ſubſidentia, aut apparens aliqua extenuatio pro vera habeatur ſanatione. Si ſerum in aliqua membranae adipoſae parte tam fluida eſt, vt cutis leui preſſioni cedat, vtque tumor tenui frictione ſenſim ſenſimque aut omnis aut maxima ex parte euaneſcat, colore cutis interim

ſano et calore naturali exſiſtente, id recte pro aquoſo habetur; his autem remediis adhibitis, quando dirities quaedam in membrana adipoſa obſeruatur, cum colore cutis liuido et lurido, ſerum, ſaltim hinc inde, gelatinoſum eſſe coniicitur. Collectio ſeri in abdomine lenta, ſine praecedente membranae adipoſae generali aut ſpeciali pedum tumore, ſine mutatione vrinae, ſine ſiti et coloris in facie mutatione, ſerum
p.466. glutinoſum indicat. Addit Auctor, eadem ſigna quo ſerum in aſcite diſcernitur, valere etiam ad illud in reliquis corporis cauitatibus, vt in hydrocephalo, in hydrocele, diſcernendum atque ſanationem inde pro diuerſa ſeri qualitate dictis modis inſtituendam eſſe.

p.469. 2) *De aetate variolarum inſertioni maxime conuenienti* ſecundum diſſerit, Cl. MATY, poſtquam de re, in prima huius ſcriptionis parte generatim dixerat. Hoc loco ſuaſor eſt, vt inſertio primis ſtatim a natiuitate menſibus, ſi nihil impedit, ſaltim ante dentitionem ſuſcipiatur. Namque, cum Cl. TISSOT atque KIRKPATRIK, infantes cum certa quantitate huius per ſanguinem diſperſi veneni naſci ſtatuit, cuius vis cum aetate et ſanguinis aucta maſſa continuo ingraueſcit. Itaque inſertionem in infantili aetate inſtituendam conſtitutio ſanguinis ipſa, ſimplicitas victus, humorum minor corruptio, aptitudo ad procliuitas ad quietem et ſomnum, abſentia imaginationis adeoque timoris, multum iuuant. Si praeparationem corporis ſpectamus, optime ea ab natura ipſa iam eſt inſtituta et arte facillime perfici ſine poteſt, vt ex inſitione nullum ſit metuendum malum. Cutis nempe mollis eſt et tenuis, fluiditas humorum optima per aequabilem et puriſſimum victum adiuta; adeſt ſimplicitas in vitae operationibus; per vaſa, quibus humores ad extremas corporis partes apte et celerrime deuehuntur, libera via; et ſic porro. Quando infantem iam per ſe innumeris periculis et cruciatibus

bus ſubiectum, neque nouis opus eſſe, obiicitur: reſpondet Auctor, eam ipſam ob cauſam, vt periculorum multitudo aeque ac grauitas auertatur, inſertionem nimis accelerari maturarique nunquam poſſe. Ceteras difficultates hoc ipſo in loco ſimiliter remouet p.482. v. c. debilitatem et ſenſibilitatem ſyſtematis neruei inſertioni non obſtare, neque motibus conuulſiuis occaſionem dare; item in infantibus ante dentitionem morborum accidentia timenda eſſe, quae inſertionem ſine dubio comitantur; item infantibus, ſi forte mali quidquam per inſitionem acciderit, remedia nec commode applicari nec dari poſſe; refellit item obiectionem, qua inſertionem non ante, ſed poſt primum vitae quinquennium, inſtituendam eſſe, immo illam, qua vnam partem familiae, alterius ſeruandae cauſa, data opera periculis ipſiue neci obiici, ſtatuitur; atque ſub finem concludit infantilem aetatem variolarum inſertioni maxime conuenire.

3) Eiusdem *examen ad determinandam aetatem eorum, qui Londini quotannis a variolis correpti, moriuntur.* Haec Auctoris diſſertatio, vt antecedens, ex gallico in belgicum conuerſa ſermonem eſt, eodem, quo illa, dicendi genere graui et ornato conſpicua. Nempe in ea vlterius confirmat, quae in priori de infantili aetate, inſertioni conuenientiſſima, dixerat. Si ex mortuorum morborumque allato indice ſumma eorum, qui, cuiuslibet aetatis homines, variolis annuatim Londini correpti et mortui ſunt, in vnam colligatur, perſpicitur inde p.500.

1) quod dimidia eius pars ex infantibus nondum quinque annos natis, octaua ex pueris quinque ad decem vsque annorum, quarta circiter ex hominibus viceſimum vsque ad triceſimum annum agentibus; et decima pars ex ſexagenariis conſtet; 2) quod tertii vitae decennii homines, videlicet qui annum viceſi- p.508.

mum vsque ad triceſimum agunt, per variolas in multo maius vitae diſcrimen adducti fuerint, quam qui aut ſecundum aut quartum decennium vixerunt; 3) quod, qui quartum decennium egerunt, ab variolis plerumque immunes fuerint: ſiue quod variolae hac aetate minus malignae ſunt, ſiue quod homines tricennales eorum infectionem magis cauent et proſpiciunt. Praeter ea Auctor Cl. multas obſeruationes practicas immiſcet, quae neceſſitatem inſitionis, prima ſtatim infantia ſuſcipiendae, omni dubio maiorem faciunt.

p.516. 4) *De interſectionibus murorum* (profil) *tractauit* N. YPEY.

p.543. 5) *De hydrope ouarii apud feminas*, *Auct.* I. VAN DER HAAR. Diſſertatio haec, quae ſatis ampla eſt, in quatuor partes eſt diſtributa: primum de ouario, vbi hoc morborum genus quandoque reperitur, breuis occurrit deſcriptio; deinde ortus, progreſſus, ſymptomata et ab aliis huius morbi diſcrimen enarratur; poſt ea de eis, quae ex hoc morbo conſequuntur, exponitur; tandemque remedia inſtaurandae valetudinis cauſa adhibita indicantur.

Vtrum cauſa hydropis nominati, vt quidam exiſtimant, in corruptione aliqua l. ouulorum l. hydatidum quaerenda ſit, adhuc dubitatione non caret. Coniunctam tamen eſſe cum ouulorum corp. 551. ruptione degenerationem hydatidum et ſubſtantiae ſpongioſae, largiendum eſt. Nec indubia res eſt, si in ortum et originem huius mali inquiramus. Quod in ouario contingat perpetuo ingreſſus, ſecretio et regreſſus humorum, a nemine in dubium vocatur. Ingreſſus, regreſſusque humorum ouarii plantes conſeruant; in ſecretis itaque humoribus, quorum regreſſus cauſa quadam incognita impeditus eſt, hydro-

ydropis origo et ortus quaerendus erit. Sunt quo- p.553.
ue indicia et ſymptomata nominati morbi ſaepe in-
erta et non ſatis definita. Plerumque eius prae-
eotiam durities aliqua, cum dolore pungente inter-
um coniuncta, paullo ſupra os pubis ſiniſtro aut
extro latere indicat. Mox difficilis eſt vrinae miſ-
o, mox veſica vrinaria a tumore valde creſcente ita
remitur, vt aegrota paucis interuallis vrinam mit-
ere cogatur. Quarundam feminarum hoc morbo
aborantium menſes continuant, apud alias vero
ceſſant.

Haec prima quaſi eſt morbi periodus, in altera p.559.
orbus longe difficilior apparet. Creſcente enim
umore non ſine dolore adiacentia inteſtina et veſica
inaria magis magisque comprimuntur, inde impe-
itus motus periſtalticus, diſpepſia, extenuatio, re-
piratio anxia et difficilis, ſitis cet. Membrana tu-
oris initio tenuis eſt, poſtea vero ſenſim craſſior
uadit. Diſſecto eiusmodi feminae corpore, caute
men, ne tumor laedatur, ſitus et cohaeſio eius
um aliis partibus, inprimis vtero, et expanſio eius
iuerſimode in conſpectum venit. Diuerſus quoque p.567.
ſt humor ipſe, qui tenax, glutinoſus, interdum
bus, viſcidus, purulentus; quo maior eſt tumor
antiquior, eo limpidior conſpicitur materies
a; quae tumorem implet. Cl. Auctor aperuit
usmodi tumorem atque centum prope libras ma-
eiei limpidae obtinuit, hydatides vero paucas l.
lane nullas inuenit. Tumor plerumque ſiniſtro
ori latere annexus eſt. Quandoque plures in ova-
o tumores conſpiciuntur. Sunt docti viri, qui hoc p.570.
orborum genus hydropem peritonaei, alii hydro-
em tubarum appellent; maxime tamen vt et tympa-
itis et hydrops vteri a hydrope ouarii differunt.

Quae interne aduerſus hunc morbum adhiben- p.578.
r remedia, raro curandi aliquam vim habent; ſic

reſol-

reſoluentia, purgantia quaeque nullam vtilitatem praeſtare ſolent. Quae in vniuerſum omnia, quibus hactenus dictum eſt, exemplis maximam partem ex aliis praeſtantiſſimis auctoribus ſumtis declarantur. Nec paracenteſis indicationi medicorum aliquo modo ſatisfecit, quoties enim adhibita fuit, mors vel ſubitanea vel lenta eſt conſecuta, vt e exemplis conſtat, quae Cl. Auctor mira ſedulitate collegit, morbum eſſe inſanabilem confirmantibus, e quibus conſecutiones aliquas deduxit.

p.628. 6) *Diſſertatio de fractionum dignitatibus diſtinguendis, vtrum finitae, an infinite magnae aut paruae ſint, quando eorum ſiue numerator ſiue denominator ſub ope determinatione euaneſcant*; *Auct.* I. F. HENNERT *e latino ſermone translata per* I. I. BLASSIERE.

p.676. 7) *Obſeruationes ſuper morbis chronicis eorumque remediis, quibus nigri Guineenſes vtuntur*, *Auct.* D. I. GALLANDAT. Vrbs, cui nomen *la Hoe*, *Hoe* vel *How*, facile princeps in terris Guineenſibus, partim ob incolarum multitudinem, partim ob mercaturam, quae in his terris ſuo genere florentiſſima eſt, minus tamen Europaeis cognita, pestilentiarum cauſa, qui nauigantibus inſidiari vehementer ſolent. Accidit tamen, vt Cl. Auctor vocatus primarius in naue aliqua Hollandica chirurgus conſtitutus, littora petendi nactus fuerit opportunam occaſionem, viſendique vrbem atque confabulandi cum medicis iſtis gentilibus. Nil magis, quam eorum modum curandi morbos chronicos v. c. marasmum, morbum hypochondriacum, rheumatismum cet- miratus eſt. Remedium inſtaurandae valetudinis in operationis genere, quod *empyſma*
p.681. dicitur conſiſtit. Medici enim illi adhibitis, quae poterant, remediis ſine optato tamen effectu, mo-

dunt cultello per cutem ad membranam cellulosam vsque, insinuant fistulam, tantumque aeris in cellulas paniculi adiposi, quantum necessarium esse putatur, inflant; vulnus emplastro ex resinosis et gummosis constante, clauditur. Aegroto potionis genus porrigitur ex pipere Guineensi, succo limonii, frumenti spiritu et alio succo quarundam plantarum parato; tum ad currendum ita cogitur, vt sudor magna copia stillet. Quiete postea per aliquot dies fruitur, vbi singulis diebus nominatae potionis dosin accipit. Inflatio aeris, quae facta erat, sensim euanescit et aegrotus euadit.

8) *Summa epistolae ad Secretarium societatis missae, vbi de eadem apud nigritas curandi ratione disseritur. Auct. eodem.* In hac epistola omnia confirmantur, quae supra de aeris inflatione in membranam cellulosam apud nigritas iam tradita sunt. Accedunt observationes, a viro Cl. NEGRE, medico Middelburgensi, cum canibus super hac re ex voto institutae. p.688.

9) *Relatio de suffocato, in aqua sectione venae iugularis restituto, Auct.* G. TEN HAAFF. Vir quidam, e naue in aquam delapsus, iam submergere incipiebat, aqua tamen explorata, corpus sine laesione aliqua externa extractum et in malo nauis pedibus suspensum est. Aqua e ventriculo profluebat, nullum tamen vitae indicium fuit conspicuum, fragmentum fistulae ad fugendum tabaci fumum in anum inseritur, aer intruditur, sine effectu tamen. p.696. Vena tandem iugularis secatur. Sanguis primum p.702. guttatim egreditur, deinde maiori copia prosilit. Vitae indicia scil. respiratio et pulsus se manifestant, ac post aliquot temporis momenta vir clamando vitam esse restauratam indicat. Apertura venae agarico obtecta, exutisque vestibus, corpus fricatur,

vestes

veſtes aliis mutantur ſiccis, atque adhibentur rob
rantia. Aegrotus conualuit. Cauendum tamen
ne in eiusmodi venae ſectione nimia ſanguinis co
profluat.

p.706. 10) *De motu corporum in virium attrahen
centro conſtitutorum*, *Auct.* I. F. HENNERT. e
tina lingua translata diſputatio a I. I. BLASSIER

p.746. 11) *De integumentis animantium et impri
piſcium ſquamis*, *Auct.* IOB. BASTER *).

p.767. 12) *Literae ſuper polyſarcia*, *Auct.* IOH. B
STER. Duae inprimis quaeſtiones ſoluuntur, pri
eſt, cur vnius hominis corpus ad polyſarciam ma
quam alterius inclinet; deinde, quibus remediis p
lyſarcia absque periculo poſſit diminui. Ad p
mam quaeſtionem ſoluendam, in cauſas polyſarc
inquirendum eſt, quae potiſſimum ſunt: nimia ole
ſarum particularum copia in corpore humano, i
doles aeris, cibi nutrientes, quique facile coqui i
ventriculo poſſunt, cibi alii glutinoſae naturae dif
culter diluendi v. c. oryza cocta lacte, oſtreae et
flatulenta, potus linguam blande afficientes ſin
acrimonia. Quae ſumta ſunt alimenta, leniter ſo
uenda ſunt, nulla in ventriculo remaneat a ſumt
cibis acrimonia, nec mucus inteſtinorum; ſangu
tenuis eſto, ſecretiones in corpore nimis abundan
tiores, motus lentus, abſentia vehementium anim
commotionum, ſomnus per multas, contra leges e
aeteticas, horas. Hae ſunt generatim polyſarcia
cauſae.

p.777. Sequitur ſolutio, cur alterutrius corpus ma
gis ad polyſarciam ſit diſpoſitum? Praec
pua

*) vid. Comment. noſtri Vol. XI. Part. II. p. 312.

quae rationes hae ſunt: vitae genus, roboris diſcrimen fibrarum, diuerſa tranſpiratio, amp-li ſeu anguſti ad membranam adipoſam ductus. De remediis ad diminuendam polyſarciam p.779. haec praecipit Cl. Auctor: eligatur ad tempus vita ruſtica, vbi aer purior et ad valetudinem accommodatior; motio corporis paullulum vehementior inſtituatur, ipſa enim natura motum quouis modo commendat; diaeteticae praeceptiones ſancte ſeruentur; ea potionum genera, quae nimis nutriant, caute euitentur; quodſi tamen vinum ſit commendandum, in laude erit rhenanum et moſellanum; ſomnus ſit circumſcriptus et modicus; relegentur vehementes animi commotiones.

Remediorum aduerſus hanc polyſarciam, quae vulgo domeſtica dicuntur, commendat inprimis amarulenta, acida, diluentia ſanguinem, induſia e goſſipii lana texta, pediluuia, frictiones corporis panniculo factas, ſuctionem fumi herbae nicotianae.

13) *Super remediis annotationes, Auct.* I. HOVIUS. Magna omni tempore fuit remediorum multitudo, tantum tamen abfuit, vt ſufficientia eſſe potarentur, vt potius noua eis, quae iam cognita eſſent, adderentur; partim, quod multa ab antiquis commendata ſuperflua eſſe dicerent, partim famam et gloriam excogitatis aliis nouis ſibi comparare anniterentur. Quae remediorum viciſſitudines apud alios contemptum et nauſeam artis medicae excitarunt. Verum in eo vehementer falluntur; nam ſi nulla arti medicae fides habenda ſit, largiendum eſt omnino vniuerſam phyſicam eſſe incertam nec dignam vllo aſſenſu. Mortalibus non ita, vt beſtiis, quae, quod ſalubre ſit, ſua natura internoſcere valent, innata quaſi eſt remediorum intelligentia; opus itaque eſt meditatione, ſedulitate, p.788.

expe-

experientia cet. Saepe casu quodam et fortuito optima aduersus morbos remedia sunt detecta; saepe etiam valetudinis iactura et in adhibendis remediis error doctos viros, periculosa esse et opinata adminicula, docuit; qui error saepe inde originem duxit, quod rerum naturalium veram indolem non intelligerent. Nimia diuersorum remediorum copia
p.816. quodammodo est suspecta, et incommoda. Atque quanta cum in eligendis remediis, tum applicandis diuersitas? Quaedam omni laude celebrabantur, quod ab arte (nescio an) peritis, dum viuerent, maxime commendarentur. Sic auctoritate et fama vnius hominis, remedium quoddam, quasi de coelo delapsum, in magno fuit pretio. Saepe remedia aduersus morbos adhibebantur, quibus tamen nulla tollendum vel minuendum morbum vis inest. Sunt multi quoque morborum genera, quae nostro etiam aeuo adeo difficilia esse putantur, vt nullum ad restaurandam valetudinem remedium possit adhiberi v. c. pestis, epilepsia cet. nam quae plerumque commendantur remedia aduersus hos morbos, ita comparata sunt, vt vim suam in vniuersum non exserant.

p.866. *Obseruatio eclipseos Lunae a.* I. LULOF *instituta anno* 1761 *d.* 18 *Mai.*

p.869. *Obseruatio transitus Veneris per Solem, Auct.* I. LULOF *an.* 1761 *d.* 6 *Iunii.*

p.874. *Annotationes super diuersis transitus Veneris per Solem obseruationibus, Auct.* D. KLINKENBERG.

p.923. *Obseruatio in locum Ioh.* 19, 34. *Auct.* I. VAN DER HAAR.

De praestantia christianae religionis ex eius con p. 931.
emptu, Auct. C. C. H. VAN DER AA.

De contagio boum obseruationes Auct. I. EN- p. 955.
ELMANN. Obseruationes hae annis 1756 et
759 collectae sunt et in ordinem hoc modo reda-
tae, vt prima classis eas contineat, de bobus, conta-
io mortuis, et aliis, ad sanitatem restitutis; altera de
obus, qui sine vllo adhibito remedio euaserunt;
ertia de bobus contagio infectis, qui adhibitis re-
ediis optimis etiam mortui sunt. Ex his varia
omenta deriuat, v. c. cessante ruminatione me-
icamentorum vsum esse sine effectu; quandoque
onae sectionem, opportuno tempore factam, prae-
ere adiumentum quoddam, saepe etiam nihil in re-
auranda et praecauenda bestiae sanitate efficere.
Quum aluus in hoc contagio plerumque sit adstricta,
ommendat Cl. Auctor iniectionem olei s. sebi
n intestinum rectum. Initio morbi corpus be-
iae aegrotae vel aceto vel vrina ex boue restitu-
o sedulo abluatur. Remedia, quae adhibentur, ne
nt nimis aeria. Frequens sternutamentum saepe
ndicio est restaurandae valetudinis, sic enim foetidi
apores e corpore expelluntur. Interim descriptio-
es omnes symptomatum, ortus, progressus morbi
t corruptionum in partibus corporis cum eis con-
eniunt, quae iam aliis libris super hoc contagio, in
ostris terris grassante, sunt tradita.

Relationes ad Societatem.

Scorbuti casus singularis descriptus ab Auct. A. V. p. 3.
HERT. Femina 56 annorum, cum iuuenis esset,
corbuto saepe laborauit, sed naturae et virium cor-
oris benificio ab eo liberata fuit. Postea febris
uartana eam ita affecit, vt veteris mali indicia, scil.

maculae, ſcorbutum indicantes, in ore iterum appa-
rerent. Malum continuat. Decem annos poſt
maxilla inferior carie corripitur et poſt alios quinque
annos adeo deſtructa eſt, vt dimidia eius pars ex ore
ſumta atque ambae cum oſſe temporum iunctura
ſeparatae ſint. Nunc mentum ſiniſtro latere cla-
ſum, attamen loquela diſtincta, ſed quodammodo
difficilis et incommoda. Ceſſantibus menſibus ma-
culae ſcorbuti remanentes in capite ſunt exulceratae.
Os frontis inprimis carie infectum atque ſenſim in
minutas partes fractum fuit; quibus deſumtis pul-
ſus ſubiacentium arteriarum in conſpectum venit.
Denudatio haec frontis primum aegrotae valde mo-
leſta fuit, ſed ob cutem nouam, qua denudata
pars obtegebatur, dolor paullatim euanuit. Nunc
quae aegrota erat, valet.

p. 9. *Obſeruationes meteorologicae Batauiae inſtitutae an-
nis* 1758 *et* 1759 *ab Auct.* KRIEL M. D.

p 61. *Obſeruationes meteorologicae Petropoli factae a* DE GORTER pro an. 1760.

p. 70. *Aliae obſeruationes meteorologicae in itinere ad
Groenlandiam collectae a* PETR. CRAMER, an. 176

p. 78. *Obſeruationes meteorologicae in itinere ad freta
Dauiſianum a* PETR. CRAMER an. 1760.

p. 87. *De Muraena, Conger dicta* (Drilviſch). *Auct.* FRANS VAN DER LOTT *ſubſcript.* RIO ESSE-
QUEBO *d.* 7 *Iun.* 1761 *et a membro cum ſocietate
communicatum.* Genus hoc piſcium mirandae e
naturae, cogitur enim reſpirationis cauſa ſuperfi-
ciem aquae petere, praeter alias proprietates ſin-
gulares, de quibus mox dicemus. Plerumque de
ſpecie

ſpecies (num potius varietates ſint?) inueniuntur, differunt non modo colore, nam aliae muraenae nigricantes, aliae rubeſcentes, ſed etiam vi percutiendi. A nigritis, incolis gentilibus et Europaeis comeduntur. Locis in mari, quae ſaxoſa et arenoſa ſunt, vehementer delectantur, vbi raro alii piſces habitare ſolent, nam ſi piſcis alius generis ad has muraenas accedat, vi earum percutiendi adeo corripitur, vt neceſſario pereat. Vis percutiendi horum piſcium magnam cum vi electrica habet affinitatem, ſi modo ſcintillas e corporibus electriſatis eliciendas excipias. Maior quoque eſt piſcis percutiendi vis tempeſtate humida. Cl. Auctor eius p. 89.
modi piſcem in vas aqua repletum iniicere curauit, cumque virgula ferrea attingens, vehementem corporis tremorem ſenſit; verum panniculi fragmento eandem virgulam manu apprehendens, piſcemque attingens nullam percutiendi vim percepit. Idem eſt percutiendi genus, ſi bacillo vel alia re ex aere parato piſcis attingatur, hoc tamen diſcrimine, vt non ſimilis ſemper ſit experimenti effectus. Cum ſtanno Anglicano puro percuſſio paullo vehementior eſt, idem contingit cum argento, longe vehementiſſima tamen cum auro. Admotis v. c. oſſibus, panno, plumbo, cera, cute cet. nulla ſubſequitur percuſſio. Quodſi ſupra nominatis rebus piſcis caput, vel quod melius eſt, eius gula attingatur, percuſſio omnium vehementiſſima exiſtit. Plures homines, quorum ſingulus alteri manum praebet, ſi primus piſcem tangit, omnes momento percutiuntur.

Ineſt quoque huic piſcium generi poteſtas p. 91.
aliqua curandi morbos. Sic gallinarum pedes conuulſione laborantes attactu huius piſcis reſtaurati ſunt. Sic gentilis quidam paralyſi extremitatum inferiorum correptus piſceter ad genua admoto con-

ualuit. Sic denique pueri febre grauiter affecti a dem adminiculo valetudinem recuperarunt.

p. 96. *Obſeruationes ſuper copia pluuiae et niuis ann. 17* 1761 *collectae Petropoli a* DAV. DE GORTER.

Supplementa ad diſſertationem de tranſitu Ve per Solem, quae extat Vol VI. P. II. p. 875. Auct. D. KLINKENBERG.

Obſeruationes meteorologicae Swanenburgae an. 1743.

X.

Elementa phyſiologiae corporis humani: ctore ALBERTO V. HALLER, Pr Societatis Reg. Scient. Gotting. etc. To Quintus. Senſus externi, interni. Lau ſumptibus Franciſci Graſſet. 1763. 4. 3. pl. 13.

Ex ſex libris hic tomus componitur, quorum mus, ordine duodecimus, de fabrica org ctus, ſudore, exhalatione, inhalatione et tac agit. Qui hunc ſequitur decimus tertius lib ganum guſtus et guſtum ipſum recenſet. De quartus organum olfactus, corpuſcula odora que ſenſum olfactus explicat. Decimus qui bricam organi auditus deſcribit, ſoni theoriam ſicam tradit, vtque fiat auditus, oſtendit. mus ſextus in deſcribendis partibus, ad oculum ipſoque oculo verſatur, ſimulque lucis et col doctrinam illuminat, ipſamque viſionem ex Tandem decimus ſeptimus, qui internos ſe

commemorat, difficilem de intellectu, voluntate et
emno doctrinam communicat.

Tactus, ſi amplo ſenſu ſumitur, idem ſignificat, p. 1.
quod ſentire; id genus tactus vbique in corpore hu-
mano regnat, isque multus eſt, vbi nerui plurimi,
t in oculo, lingua, pene extremo; paucus, vbi
nci nerui, vt in nonnullis ſedibus cutis, viſceri-
m et corde; nullus, vbi nerui nulli, vt in epider-
ide, pilo, vngue, oſſe, cartilagine, ligamento,
endine, membrana neruis nuda. Maior etiam
enſus eſt magisque exquiſitus, vbi aut neruus nu-
or organis ambeuntibus exponitur, vt in cute de-
nudata; aut tenuioribus inuolucris tegitur, vt in
glande virili. Sin vero alio ſenſu tactus ſumitur, ita,
t de induſtria corporis oblati facultates explorem-
m, tunc ſola cute et potiſſimum digitis manuum
extremis vtimur. Haec, cutis nimirum, vndique
extremitatem corporis tegit, inque oculis, auribus,
naribus, ore, vmbilico, genitalibus partibus et ano
reflorari videtur, non reſcinditur tamen in iis, ſed
introrſum tracta paullatim mutatur. Ex filis ea, vt
membranis ſolemne eſt, laminisque breuibus, intri-
catis et arcte cohaerentibus conſtat, variaeque den-
itatis et duritiei, miraeque ad extenſionem patien-
am aptitudinis eſt, neque vero tendines, vt dixe-
runt aliqui, ab ea recipiuntur. Arteriae ſub cute
nunquam longae ſunt, earum trunculi in celluloſa
ola diuiduntur, et rami primi cutem, iam ab ea
ipſa recedentem, adeunt. Venae per celluloſam
etiam ſubcutaneam plurimae et maximae incedunt,
ramosque in cutem dant non valde notos. Vaſa mi-
norum generum in cute eſſe, perſpirabilis humoris
secretio ſuadere, videtur. Nerui totam quidem cu-
tem non conſtituunt, adeo autem numeroſi, vt nulla
pars cutis non ſentiat. In homine aliqui, non nu-
meroſi, muſculi in cutem ſe immittunt, in ipſa vero

cute fibrae muſculares nullae adparent, neque eius-
dem naturae vis eſt in cute irritabilis, licet a frigore
rigeat et contrahatur. Papillae, cuti adſcriptae, ali-
quae ſub vnguibus, in vola et digitorum interna fa-
cie, in labiis, buccis et facie, in glande penis et
mamma muliebri adparent et in plerisque aliis cu-
locis minimae, arenula minores ſunt. Papillarum
particulas easdem, quae cuti ſint, eſſe, Noſtro pro-
babile videtur, easdemque et neruos et vaſcula ru-
bra per baſin recipere, in apice eas perforari et pi-
lum dimittere, pilumque tamen verum papillae ha-
ſpitem non eſſe, ſed ex celluloſa tela naſci atque pa-
pillarum vaſcula tenuem vaporem exhalare, oſtend-
Vniuerſam cutim obducit cuticula, inuolucrum ſi-
gularis indolis, ſiccum, ab aere immutabile, a
aqua difficulter colliqueſcens, neque in celluloſa
telam intumeſcens, aequabile vbique et eiusdem na-
turae, inſenſile. Continuari eam et ſubire in anum
vuluamque et vrethram, et os, et nares et aures, e
eſſe viloſam membranam inteſtinorum, ventri-
culi, oeſophagi, palati, atque membranae tym-
pani exteriorem quaſi vaginam, membranae
pituitariae, aſperae arteriae, et bronchiorum te-
niçam extremam, Noſter aſſerit. Praeter ſuſcu-
in epidermide partes diſtinguuntur nullae, in ſuſci
autem foraminula ſunt, in quibus cuticula reticuli
et cuti adhaeret, cum qua, cute nimirum, filis ex-
guis cohaeret. Epidermis praeterea ſimplex et pla-
na, absque ſquamis eſt. Vaſa ea nulla habet, nec e-
iam neruos, conſtatque ex laminis, quae tritu et vi
in callum abeunt. In nigritis cuticula in duas la-
minas ſeparari poteſt, ſub quibus inuolucrum ut
fuſco nigrum reperitur, reticulum alias dictum, in
quo ſedes iſtius coloris cum MALPIGHIO quae-
renda eſt. Cumque cuticula reticuli exterior lami-
na et reticulum coagulatus mucus ſit, idemque re-
ticulum in membranam cogi, atque epidermis in
eius-

eiusmodi mucum reduci possit, et reticulum vna regeneretur, quando cuticula renascitur, cuticulam ex eo muco per aeris actionem aliamque causam in membranae speciem coire, sicque generari, Noster putat. In nigri coloris causam posthac inquirens, ad solis ardorem, sudorem flauum, sanguinem nigrum, et propagationem nigredinis aut albedinis reticuli per parentes ad filios attendendum quidem esse, innuit, per morbos tamen causasque ignotas vtrumque colorem subnasci absque seminali principio, neque vel cutem solum, licet multum ad vtrumque colorem producendum possit, vel seminale principium, causam esse, quae de colore definiat, monet. Epidermidi vehementer adhaerent vngues, qui in hominibus plani et tenues sunt, absque sensu et vasis, faciemque superiorem planam et inferiorem sulcatam habent, et a corpore reticulari indurato effici videntur, causa autem, cur reticulum hic induretur, ignoratur. Vtilitas eorum in eo consistit, vt tactus papillis, in pulpa extremorum digitorum per spirales lineas dispositis, exerceatur, quae, si nihil esset in parte dorsali digitorum, quod papillis resistat, pressioni cederent, et in se ipsas redirent. Caeterum ad fortiorem quoque adprehensionem inseruiunt, et in animalibus armorum locum tenent.

Homo hirsutum animal dicitur; in plerisque enim corporis locis pili sunt, quorum vera sedes adeps est. Reperiuntur sub cute in cellulosa tela bulbi, fere ouales, interdum rotundi. Medio ventri bulbi circumponitur splendidum, durum in voluorum, quo aperto sanguis effluit, quo educto alter interior bulbus adparet, quo aperto pilus nudus cernitur, qui cum vagina interiori et exteriori ad porum cutis venit, vbi exterior vagina desinit, interior vero filum comitatur. Transit per istud foramen pilus, dumque epidermidem adtingit, eam p. 31.

non perforat, ſed in ſpeciem infundibuli
ex ea ſibi vaginam facit corneam,
alteri vaginae adnatam, ſummoque
tia donatam. Pili humani cylindrici
nico: craſſities eorum diuerſa eſt et
natura eorum indeſtructibilis; color
celluloſam telam internam replet,
catur, qua exhauſta pili caneſcunt.
pilorum perpetuum eſt; reſecti
dermis, atque cauſa et materies
dulla deriuatur, quae per ſuas cauſas
quitur in capillum perque eius ſpongioſam
adſcendit. Pili ſenſu nullo ſunt,
plorati eadem fere elementa ſuppeditant,
corporis humani partes, vt tamen
rimumque ſalis habeant.

p. 39. Cum ſiccitatem non ferat cutis,
eam perungunt et primo liquor oleoſus
lis, blandus et lentus, in folliculis
rotundis, ſimplicibus capillatae cutis
perque longos ductus atque cutis
ab arteriis, in cryptam hanc ſe
nit, ipſosque capillos oblinit, inque
mas ſiccatur. Aliud deinde vnguen
album, paſtaceum, in vermiculos
dulis, plerisque ſimplicibus, aliquando
vbique, ſi plantas pedum, manuum
rumque pulpam exceperis, reperiundis
glandulis ſudoriferis Noſter dubitat,
tem partem aliquam ex cute penetrare,
gentem cum eis per idem foramen
gere, immo ipſos pilos exhalare, aſſerit.
ticulam interdum humore, per arterias
ros veniente, madeſcere, haecque
doris fontem eſſe, Ill. Auctor oſtendit,
tamen ſudoris, ſi ad partem aliquam

conſtat, etiam in glandulas illas deponi, et per ductus excretorios prodire, non negat.

Organis his deſcriptis ad ſudorem, exhalationem p. 46.
halationem tranſit Ill. Auctor et ſudoris quidem inodore quaerit, materiem autem ſudoris inesse et coloris, minus quam aqua, pellucimisto tamen ſebo et oleo folliculorum et poroſudoris colorem varie mutari, oſtendit. Ad eius multum facere cibum et remedia et cumque ſudore exhalare per poros adipem ſanguinemque et bilem interdum per exire, arenulasque in nonnullis homicum ſudore prodiiſſe, perhibet, ipſeque ſavitriariorum facie in cryſtallum collectum viſudorem autem a ſaniſſimo homine abeſſe, pro genere habendum, maioremque quam perem humorum humanorum iacturam facere, vero non facile definiri, autumat. Minus eſt altera per cutem exhalatio, quae perinſenſibilis vocatur, vere tamen non inuiſi- Exhalat autem primo aqua, quae vario moſe manifeſtatur; ſic obuerſa glaciei manus fumat: exhalat deinde materies electrica, quae ſcintillarum de excuſſis capillis, veſtibusue nuper de corpore tractis exit: exhalant porro partes foetidae, animalia ſagacia facile ſagiunt: exhalant demum potusque particulae, vt allii odore aut vini coprobatur. Differt materies haec perſpirabilis ſudore, quod ab illa omne genus olei cutanei ſeabſit; quod ea nec flaua, nec oleoſa, nec viſit; quod ſit fluidi tenuioris et aquoſi magis; ex natura perpetuo exhalet, ſudor vero morbi ſit, via autem, per quam exit, eadem quae ſudoris eſt, argumento iectorum humorum, qui quaque de cute per minimos poros exeunt. Exit vero is halitus ex arteriis. Copia tranſpirationis a

variis varie iudicatur, vt experimenta SANCTORII DODARTI, KEILII, RYE, LININGII et alio probant, quae a Noſtro recenſentur; ſimul modus, vt accurate ea fiant, traditur. Cum tem non adeo promtum ſit, ab experimentis concludere, perſpirationem in regione boreali demque calida obſeruatam conſiderat; hinque bus comparatis notat, dubium omnino num exhalatio, quae tamen plerumque vber aeſtimatur excretio, vrinam ſuperet, eſſeque piam perſpirationis multum infra numeros *Sctorianos*. Augent perſpirationem primo quae calefaciunt efficiuntque, vt plures et res intra datum tempus pulſus ſint; ſic muſculorum, torrens electricus, quo corpus tur, ira, frictio et aer calidus perſpirationem dunt. Augent deinde hanc excretionem quae humoris tenuis et meabilis in corpore copiam augent; ſic potus et cibi, bene tamen ſti, huc multum faciunt. Augent tandem per tionem, quae laxitatem cutis et vaſorum perſpi tium augent; ſic ſtragula et balnea perſpiratio auctam reddunt. Summa dicitur perſpiratio do trium harum cauſarum vires vniuntur. Con ria priorum minuunt perſpirationem; ſic quie vita iners, frigus, aer humidus, ciborum vel fectus vel mala coctio, auctus vrinae aluique aliaque aucta ſecretio, tandem cutis dura et perſpirationem minuunt. Quod ad perſpiratio vtilitatem attinet, mollitiem ea et neceſſaria papillis teneritudinem conſeruare et epidermidi ne nimis ſiccetur, humectare, immo vniuerſo pori multam vtilitatem praeſtare dicitur, quae cta variorum teſtimoniis Noſter probat, ſimul tem alia teſtimonia adfert, quae prioribus adiun tur, et perſpirationem absque morbo minui, con tra eum incommodo augeri, oſtendunt. Eadem

que

quoque ratione in cute inhalantes dari poros, exemplis applicatorum et reſorptorum corporum, vt mercurii affricti, vaporum venenatorum aeque ac ſalutiferi et augmentum vrinae, potum multum ſuperantis, probare, et inhalationem contrarias cum exhalatione habere cauſas, hucque pertinere aerem humidum ſimulque frigidum, quietem et deſidiam, adfectum triſtem et metum, Ill. Auctor docet.

Tactus organo deſcripto, ipſum tactum explicat p. 91.
Noſter, quem a pulpa neruea, corporibus cognoscendis accuratius adplicata, exerceri, monet, et digitis digitorum, cum pulpa eorum neruis ſit plenissima, priuilegium hoc inprimis datum eſſe, innuit. Papillas has digitorum erigi et quaſi de ſuis ſpeculis prodire, vt accuratius obiectum corpus explorent, dicunt; ſed eminentes et erectas papillas et inaequalem ſuperficiem corpori tangendo praebere, et, longitudinem aliquam nactas, facilius ab eodem compelli et moueri, Noſter monet. Qualitates corporum, figuras nimirum varias, aſperitates, ad quas etiam colores tactu dignoti referuntur, duritiem aeque ac mollitiem corporis, et calorem, quem a comparatione cum calore noſtri ſanguinis et potissimum cutis metimur, tactu dignoſci, oſtendit. Tactum non fallere, caeterosque ſenſus et viſum inprimis corrigere, multi aſſerunt, ſed reliquos ſenſus minus multo, quam vulgo ſcribant, falli, tactumque perinde errare, Noſter aſſerit. Nunquam enim notas illas conditiones ex tactu diſci, quales ſint in corpore, ſed quales per media a natura interpoſita velamenta poſſint a Noſtris papillis percipi, monet, tactumque in aliis nimis ſubtilem in aliis nimis obtuſum eſſe, et conſuetudinem multum eum immutare, docet. Praeter relationes de corporum conditionibus alli a tactu in mente excitantur effectus, vt voluptas, quae, quoad tactum, is corporis partisue alicu-

alicuius corporis ſtatus dicitur, quem velis dura
contrarius vero dolor eſt, quem eſſe nolis.
tandem tactus violentia moderata euadat,
midem a natura factam, et vt papillae molles
neraeque conſeruentur, mucum *Malpigi*
oleum cum pilis exſudans et perſpirabile ſub
adfuſum, praeſto eſſe, Noſter dicit.

p. 99. Ad guſtum cum Ill. Auctore accedimus,
ſedes praecipua in lingua et in apice quidem
inque proximo margine eſt. Molliores ſapores
lingua percipit, alii ſapores, magis efficaces,
praeter linguam, organa, labia, palatum,
oeſophagum, imum os faucesque adficiunt.
lingua papillas truncatas fungiformes, conicas
que multo minores, rugas etiam transuerſas in
ribus poſtremae linguae reperiri, Noſter aſſer
rique papillas colliculo non vno, ſed multa quas
bercula in vnum coaceruari, tela cellulosa alba
nexa, hancque telam arterias et venas et neruos
ire, oſtendit. Linguae inuolucrum epidermis
quae craſſior quam in reliquo corpore, leuis
branae ſimilis, viſcoſa, alba, ſimilaris pariterque
dermis, absque vaſculis absque ſenſu et reparabilis
prehenditur. Aliter ſe habet papillarum fabrica
risque animalibus quadrupedibus quam in hom
ſiquidem in illis magis conſpicuae ſunt, retic
perforatum eſt et epidermis in cauas vaginas
cta. Lingua ſuas habet glandulas variae figur
magnitudinis; ſunt etiam linguae arteriae
et vaſa lymphatica et nerui, qui ab octauo pa
a nono et a quinti paris ramo proueniunt. Ab
timo hoc neruo guſtus expectatur, *niſi forte*,
Noſter, *et a nono et a quinto pare guſtum*
malueris.

p.114. Guſtum nunc explicat Ill. Auctor, et in
neruoſasque papillas, quas deſcripſit, duplici

defungi, notat, tactu nempe acriori, quam qui in digitis esse solet, et vario sensu, quem cutis ignorat. Vt gustus exerceatur, inuolucrum linguae neque nimis crassum, neque siccum neque nimis tenue mollesse esse debet; saliuam dein naturali modo se habere oportet; corpus tandem ipsum, cuius saporem gustus distinguit, in fluidum statum reducatur, necesse est. Verum non sufficere solui in aqua fluitantue esse corpus, quod gustetur, sed salsum quid continere debere, Noster monet. In sapidis corporibus sapores distinguit lingua, quorum discrimina singulas causas habent. Saporum alii aliis manifestius se offerunt, vt acidus, dulcis, amarus, salsus et acris, qui varii generis, cui spirituosus accensetur. Alii minus manifesta discrimina habent, cum priorum aliquo coniungi posse videntur, vt acerbus et austerus, qui ad acidum, vrinosus, qui ad salsum, et aromaticus, qui ad spirituosum pertinet. Alii relatiui sunt, et saporum legitimorum diminutiones, vt fatuus, aut cum odore complicantur, vt putris et nauseosus et forte ipse spirituosus. Acidus sapor in vegetabili genere dominatur, parcior deprehenditur in animali, estque in rufo animalium partium spiritu, in adipe, in acribus nonnullorum animalium succis et in primis in lacte. In minerali regno acidus sal, per aerem et aquam oberrans cum variis terris acidae naturae sales facit idemque aquas minerales sapore suo impraegnat. Dulcis sapor parum ab acido differt, estque inprimis in vegetabilibus, in mineralibus dulcedo rara, rarior in animalibus, est tamen in lacte. Amarus est potissimum plantarum, in animalibus, in bile et cerumine inque mineris, in metallorum quorundam solutionibus exempla sunt. Salsus sapor mineralis est prosapiae, exque eo genere in plantas et animalia transit, in quibus sal marinus dominatur. Acre in plantis abundat, tum in animalium

malium minuto genere, insectis inque venenis animalibus. In minerali classe plurimum est eius generis, quod ad nullum salem referas. Sed eam mineralem acrimoniam potius aliis effectibus, quam gustu deprehendi, monet Ill. Auctor. *Videtur enim Deus*, inquit, *ad eiusmodi corpora, quasi arbitrum demum hominum studio in medicamina recepta, nostrum gustus organum non contemperasse, cui vnica cura data fuerit distinguendorum, in animali et vegetabili genere, salibusque natiuis, eorum, quae nostrae naturae conueniunt.* Quaerit posthac Noster, num a crystallorum salinarum figuris saporum discrimina? *Sapores*, inquit, *qui sunt a salibus, non sunt ob diuersam figuram diuersi.* A variis igitur inter se compositis cansis, figura, densitate, motu, adtractione, elementis denique, ex quibus corpora sapida componuntur, pendere Nostro videntur sapores. Vtilitatem denique gustus exponens Ill. Auctor, sensum hunc eam ob causam animalibus datum esse notat, vt ad conseruandam vitam cibosque, labore parandos, a voluptate grati saporis inuitarentur, et plantarum aliorumque ciborum naturae dignoscerentur, quae mediocri vsu salubres essent: a reliquis autem alia lem naturam non continentibus, amarore aliisque causis absterrerentur, licet et homines et bestias in iis dignoscendis interdum falli, non neget.

p. 125. Organum, quo odores distinguuntur, nasus est, cuius pars media superior duobus osficulis fit; latera fulciuntur processu, quem os maxillae sursum emittit; ab ossis nasi fine imo et a processus nasalis limite interno cartilago producitur, quae in homine non simplex est et musculis regitur. Nasus anterius duobus ostiis in aerem et posterius in pharyngem itidem duobus ostiis patet, totaque eius cauea septo distinguitur. Intus ossa sunt, spongiosa dicta, aliud vero, ad cerebrum totum perforatum, cribrosum nunc-

uncupatur. Multi praeterea et varii deprehendun-
ur ſinus et cuncta, quae cauam hanc conſtituunt
ſſa, ſuum habent perioſteum; praeter id vero cu-
s a facie nares ſubit, ibidemque naturam mutat,
ulpoſa eſt, epidermidem ſuperiectam ſuamque cel-
loſam telam habet et pituitaria membrana vocatur.
i ea glandulae ſunt exiguae, de cryptarum genere,
eque ſemper demonſtrari poſſunt, de villis autem,
ithe membranae adſcriptis, Noſter dubitat et vere-
r, ne membranam in floſculos diſſolutam vide-
nt auctores. Arteriae narium a maxillari interna, ab
thmoidea anteriori et poſteriori, ab ophthalmica,
carotide interna, ab infraorbitali, a dentali ſupe-
ori poſteriori et a palatina proueniunt. Venae ab
phthalmica et trunco temporali alioque, nerui de-
um a pari primo, ab ophthalmico, quinti paris ra-
no, a ſecundo ramo quinti, ab infraorbitalibus,
alatinis et alueolaribus naſcuntur.

Partibus, organum hoc conſtituentibus, de- p. 154.
ſcriptis, ad ipſum olfactum propius Noſter acce-
dens de corpuſculis odoris agit et miratur omnino,
ur ad corpuſcula, quae odorem excitant, cogno-
ſcenda tam exigua hominum fuerit curioſitas. Ex
plerisque corporibus, forte omnibus, effluuia ex-
eunt, quorum plurima odorata ſunt, alia vero in-
odora. In phlogiſto odoris ſedem poni, Noſter mo-
net, neſcit tamen, *an tutum ſit, omnem praeter phlo-
giſtum olfactilis materiei ſedem reiicere.* Elementum
olfactile ſolum purumque ſiſtere, difficile eſt, ſiqui-
dem vel cum oleo, vel cum ſale acido, vel alcalino
volatili, vel cum elemento electrico, vel cum aqua
coniunctum eſt, id tamen innotuit, eſſe elemen-
tum ſumme tenue, craſſius tamen, quam lumen,
calorem, vim magneticam et materiem electricam.
Summas id elementum habet vires, tam ſalutares
quam noxias, et omnino corporum eorum proprias,

in

in quibus habitat, vt deleto hoc elemento, nulla rum vis peculiaris ſuperſit, atque inſignes et ſub effectus ab hocce elemento produci, multis que exemplis adductis Noſter probat, tumque odorum foetorumque claſſes conſtituit, inque ſas eorum inquirens, valde exiguum eſſe, quod hac cauſa teneamus, aſſerit, communemque rum cauſam eſſe calorem, per alias tamen ſas, vt per diſſolutionem, denique per com ſtionem odores varie mutari et augeri, non neg Gratorum odorum cauſam diſquirens, aliquid arbitrarii eſſe, aliquid etiam magis ſibi conſtare, gratiam in quadam mediocritate naturae odori eſſe, nimisque debiles odores nos vix ferire, offendere, notat. Vltimo demum quaerit, eadem odorifera materies et ſapida? diuerſit manifeſtam in vtroque elemento eſſe, et ſapo a ſale fere vnice pendere, odoris vero elemen exhalabile eſſe, particulasque multo tenuiores, ſpiritu rectore et phlogiſto per calorem perque tredinem ſumme attenuato reſpondet.

p.172. Inſpiratione nos olfacere, particulasque odo tas per vniuerſas nares ſe continuo diffundere, que vero ad cerebrum venire, organumque in poſa narium membrana inque neruis, per eam branam diſtributis, eſſe, Ill. Auctor oſtendit, primis in oſſibus ſpongioſis deprehendi, alias partes non excludi, darique alias magis ſentien inque aliis debiliorem olfactum exerceri, arbitra Primum par aeque ac quintum pro olfactoriis uis Noſter admittit, cumque nerui in naribus meroſi, molles omnes et teneri ſint, eos in potius olfactui, quam in ore aut alia parte corporis ſeruire poſſe, et hanc ipſam mollitiem neruorum nuditatem cauſam eſſe, cur in nullo alio loco poris corpuſcula acria admota vehementius ope

tur, monet. His neruis providet exhalans vapor et copiosissimus mucus, qui acutissima effluuia mitiora reddit, exque variis sinubus euacuatur. Olfactum denique vtilem censebis: hominem enim de noxia aeque innocua ciborum potestate ex odoratu certiorem reddi, nullumque cibum salubrem esse, qui foetet, contra non facile insalubrem cibum reperiri, cui gratus odor sit, viresque medicatas olfactu deprehendi, omnibusque animalibus olfactum communem esse, brutisque inprimis necessarium, Auctor credit. Caeterum ad refocillandos homines submersos aut semianimes et ad vocis roborem et gratiam olfactum, seu potius nares, multum conferre, putandum est.

Ad auditum cum Ill. Auctore progredimur, p. 186.
qui aeris tremores percipit. Tres sunt eius organi regiones: extima siue auricula et auditorius meatus; media siue tympanum; intima siue labyrinthus. Auricula pleraque animalia carent, in homine vero nonnullisque animalibus adest, figurae tamen diuersae. Variae in ea deprehenduntur eminentiae et foueae, natura eiusdem cartilaginea est, musculisque ea musculis regitur. Auditorium meatum omnia animalia habent, isque partim membranaceus, partim cartilagineus, partim osseus est, intusque glandulas habet, ex quibus succus flauus, cerumen dictus, per breuem ductum effunditur. Ad finem meatus annulus est, in quem tympani membrana adaptatur, quam rectius hoc modo, quam tympanum dici, et in plerisque animalibus reperiri, Auctor perhibet. Sequitur tympanum, cauum illud, in temporum osse petroso insculptum, in quo labyrinthus cum vestibulo, duae fenestrae, tuba Eustachiana et quatuor ossicula cernuntur, quae cum partibus suis subtilissime a Nostro descripta deprehendimus. Posthac varii, qui in tympanum ducunt, de-

ſcribuntur exitus, primoque cellulae maſtoideae nominantur. Sequitur tuba Euſtachiana, quae in tympano oritur, perpetuo patet et meatui narium in obuertitur, vt aer, ea via aduenies, tubam necessario ſubeat. Ex tympano in aurem intimam duplex via eſt, feneſtrarum nomine nota, quarum altera ouata altera rotunda eſt. Notantur praeterea minora foramina tympani, quae neruulos et vaſa ducunt. Intima pars organi auditus labyrinthus dicitur, cuius ſedem mediam veſtibulum tenet, in quod multa patent foramina, oſtium ſcalae cochleae, oſtia canalium ſemicircularium, foramen ouale aliique ductus exigui. Tandem canales ſemicirculares, cochlea et ſcalae cochleae, veſtibuli et tympani notantur, quibus conſideratis nerui organi auditus deſcribuntur, quorum alii interni alii externi ſunt. Illi et horum non minor numerus a neruo ſeptimi paris ſunt, quorum truncus in ſinu auditorio et antro oſſis petroſi deprehenditur. Ex eo antro molles nervi acuſtici in veſtibulum, cochleam et canales ſemicirculares penetrant, praeterque hos alii etiam nervi notantur, qui extimam auris regionem ad auriculam et meatum auditorium tendunt, et a pare quinti et ceruicali ſecundo et tertio proueniunt. Praeterea partibus his ſua etiam vaſa ſunt, tam arterioſa, quam venoſa; lymphatica autem Noſter non vidit.

p. 249. Organis auditus deſcriptis ſoni theoriam phyſicam exponit Ill. Auctor, quam collectitiam tradit: *vtor*, ait, *diuitiis collectitiis neque in hac theoria proprium habeo inuentum.* In eo corpore, quod ſonum excitat, tremores alterni et vibrationes propagantur, ſolaque tantum elaſtica corpora ſonum edunt. Vt autem ſonus naſcatur, non ſufficit corporis ſonori in aere oſcillatio, ſed requiruntur elementorum ſolidorum eius corporis tremores, impetus que et reditus. Hinc, cum corporum valde ſonorum

rorum particulae facile diuellantur, facile etiam a ſonis ipſis franguntur. Transfertur ſonus per plerasque corpora, per corpora dura; ſic per baculum et loquentis et audientis dentibus correptum bene audiunt ſurdaſtri. Tranſmittuntur ſoni per aquam, debilitantur tamen et aliquot notis grauiores fiunt et vna ſuaues. Propagantur demum ſoni per aerem tenuem vna et ſumme elaſticum, augentur iidem per aerem coercitum, minuuntur vero in aere leuiori et minus elaſtico. Concipit autem aer ſonum, dum corpus ſolidum, quod tremit, aerem impellit, qui in proximam aeris regionem vrgetur; hinc etiam ſonus per aereas has vndas propagatur et cum robore ſuo ſigni, ita, vt pullos v. g. canarinos incubationis die 7. 8. in ipſis ouis necet; et in ſatis diſtantes locos, ita, vt e. g. cum Landauia obſideretur, leucis diſtans fere 48, tormentorum fragor Baſileae exaudiri ſe dicatur: vltima tamen diſtantia, quae a ſono percurritur, nondum nota eſt. Rectam lineam itinere ſuo deſcribunt vndae ſonorae neque circa obſtacula ſe flectunt. Minuuntur enim ſoni obſtaculis maioribus, immo ſuffocantur penitus craſſis. In elliptici contra fornicis pariterque ſphaerici cameris atque foco ſpeculi parabolici fortius exauditur ſonus. Ad conſeruationem etiam ſonorum parabola ſpectat, ad tubam ſtentoream adhibita, idemque praeſtat focus tubi parabolici cum elliptico conjuncti. Conſeruatur quoque ſoni robur in cylindris, augentur vero neque conſeruantur vnice ſoni, quando radii ſonori non vnice diſſipantur, ſed in angustiorem focum colliguntur, vt in tubis conicis et ſpiralibus obſeruatur. Notandum porro, vim ſoni in immenſum creſcere, quando aeris tremor in dura et elaſtica corpora incidit eaque contremiſcere cogit. Quando autem corpora, ſonum reflectentia, auri noſtrae vicina ſunt, tunc noui illi ſoni, ab ad-

ſantibus corporibus ſuppeditati cum primigenio h-
no confluunt, ſicque echo naſcitur. Quod ad ob-
ritatem ſoni attinet, is ſumma ſane fertur celeri-
quam tamen a variis cauſis variam eſſe, experim-
demonſtrant. Quando corpus ſonorum, ab aere a-
duro corpore percuſſum, tremit, non vnius et in-
quaſi tempuſculi is tremor eſt, ſed omnino diu re-
tur, vt alterne corpus increſcat et decreſcat. Alite-
tem auris adficitur, quando celeriter corpus ſoli-
tum tremit, aliter, quando lente. Hinc grauis et a-
tus ſonus diſtinguitur; ille eſt, qui a paucis tre-
ribus, lente ſe conſequentibus, producitur, i-
vero, qui a tremoribus numeroſis, intra datum t-
pus ocyſſime ſe excipientibus, naſcitur. Cur a-
toni tam diuerſi ſint, cauſae variae ſunt, prima-
earum diuerſa tenſio chordarum, dein corpo-
ſonantium diuerſa durities et elaſticitas, tum d-
darum varia longitudo, tandem earundem varia c-
ſities. Numeri vibrationum proportiones Ill. Au-
recenſens notat, PYTHAGORAM primum fu-
qui factis numeroſis experimentis rationes di-
rum harmoniarum et ſeptem diſcrimina vocum e-
periret. Quodſi demum tremorum ſympathi-
perpendamus, ſimiles et easdem numero vibra-
nes, quando chorda ſtricta aut aliud inſtrumen-
ſonum edit, in omnibus inſtrumentis eiusdem to-
nempe intra idem tempus toties oſcillare apti, q-
ties corpus primo tremens ſolet vibrare, naſci d-
prehendimus. Cum autem eiusmodi tremores ſym-
pathici per corpora dura et aerem propagentur, Ne-
ſter demum quaerit, an ideo, vt de ſeptem prim-
geniis lucis radiis notatur, in aere quoque dentur
particulae diuerſi elateris, quarum aliae ad hos, alia
ad alios ſonos ſint vniſonae?

p. 278. Praemiſſa hac ſoni theoria ipſum auditum
explicat Ill. Auctor. Primo itaque notandum ad
aur-

riculam ſonos fere ab omni parte capitis aduenien-
es ſuſcipere, radiosque ſonoros, cum lineae auri-
ulae omnes in auditorium meatum conueniant, in
odem coniungi, tuncque membranam tympani,
ae in fundo meatus auditorii eſt, inque vmbonem
rminatur, a ſonoris radiis in tremores cieri hanc
e membranam ad tonos debiles tendi, vix vero
ri, Noſter autumat. Tympani membrana per-
ſa et introrſum preſſa, mechanica neceſſitate in-
rorſum premitur malleus et vna cum eo connexa
cus eiusque crus longius, quod ipſum ſtapedem
pellit inque feneſtram oualem altius adigit. Al-
, per quam ſoni ad tympanum veniunt, via per
res et os et EUSTACHII tubam eſt, quae ratio-
e aeris, ad internam aurem tendentis, adeo in ho-
ine neceſſaria videtur, vt ea obſtructa non minus
ditus pereat, quam perit ex vitiis, auditum per
ternum auditorium impedientibus. Per eam aerem
a grauiſſimis ſonis, tonitru magnorumque tormen-
orum exploſione cedere poſſe, Noſter oſtendit.
Creditur etiam aerem externum ea via ad tympanum
enire, calidumque aerem, in tympano rarefactum,
aere nouiter per nares tubamque recepto temperari.
Tremores porro, qui in feneſtram venerunt, ad ve-
ſtibulum continuantur, in quo aquula eſt et ſuſpenſa
membrana molliſſima neruea, quae ab humore ve-
ſtibuli impulſa contremiſcit, cum canales ſemicircu-
lares humore ſuo repleantur, etiam iſte humor ce-
dit et impellitur, atque cum cochlea in veſtibulum
altera ſua ſcala pateat et perinde aquula ſua plena
ſit, etiam in cochleam ex veſtibulo humor premitur.
Quod ad auditus ſedem attinet, eam intimam eſſe
et in labyrintho poni debere, et auditum a nerui au-
ditorii mollis nata ex tremoribus ſonoris adfectione,
naſci, Noſter aſſerit. An vero durus neruus, cum
nusquam cum molli trunco miſceatur, ad auditum

aliquid faciat, dubium primo videbitur; interim integritatem nerui duri ad auditum requiri, et a tra moribus ſonoris chordam, dum per tympanu tranſit, neruumque, dum per aquae ductum grat, adfici, putandum eſt. Cur in duabus auri non duas voces, ſed vnicam audiamus, ſequent explicationem Noſter tradit: *videtur*, inquit, *fa cere, vt corpus ſonorum per vtramque aurem tra res in ſolidis auris vtriusque partibus aeque numer excitet: ita ſoni fient ſimiles et anima fortiori ſono gis perculſa, debiliorem non diſtinguet.* Sonor deinde gratiam et odium exponens, odioſiſſimos nos acutos eiusque odii cauſam mechanicam et grauiſſimorum ſonorum magnum robur et guam gratiam eſſe, mechanicam vero cau ignorari: certum tamen eſſe, neruos noſtr adfectiones nimis vehementes non ferre et ab iis ſtrui, oſtendit. Quaeſtionem, vnde muſica tonorum ſucceſſio aut placeat, aut ingrato modo aures ci ciat, difficiliorem eſſe, et rationem phyſicam ig rari, fatetur. Tandem muſices effectus horumq cauſas recenſens Noſter, celeres et acutiores ſon laetitiam, graues vero et lentum melos triſtitia efficere, remque non adeo difficilem eſſe, a tumat. *Ex lege* enim, inquit, *adſociationis id rum celeres ſoni et graues pariter animi adfectum ſti tuunt, cuius dialectus in grauibus tonis eſt.* Morbo denique varios arte muſica ſanari et in ſonis fortibu mechanicum quid eſſe, vt cerebrum conturbent, ſanguinem exagitent et ſpeciem denique febris fa ciant, perque oſcillationes a muſica in neruis fe bris ortas, aliter et aliter ſyſtema neruеum adfici oſtendit.

p. 306. Ad viſus organon pergit Ill. Auctor, oculisque pleraque animalia inſtructa reperiri et, ſicut aures ad tremores aereos percipiendos, ita oculos ad ae-

thera-

thereos tremores factos esse, notat. Primo itaque oculi tutamina considerat, ideoque supercilia, membranam epicraniam, musculos occipitales, frontales, corrugatores supercilii, palpebras, tarsos, cilia, inque palpebris reperiundas glandulas, itidemque glandulam lacrumalem describit, ex qua per aliquos ductus excretorios lacrumam parari et super oculum effundi, ostendit. Verum non omnem humorem, oculos extus oblinientem, ab hac glandula tisue ductibus oriri, sed ab omni interna superficie coniunctiuae palpebralis et a coniunctiua oculari rorem arteriosum exhalare, monet. Humectant lacrumae exteriorem superficiem oculi, earumque adfluxus causae partim in acri, oculos vellicante, partim in subita sanguinis ad caput congestione, partim in adfectu tenero quaerendae sunt, causa autem, vt ea secretio augeatur, nondum nota est, in nervis tamen esse videtur. In interno oculi angulo conica et rubella particula sita est, caruncula lacrumalis dicta, ante vel pone quam pallida, lunata plica adparet, quae tertia palpebra dicitur, quaeque in homine exigua inque nonnullis animalibus maior reperitur. Hac descripta, puncta lacrumalia, ductum saccumque lacrumalem, nasalem ductum, musculum orbicularem palpebrarum, lacrumarum iter ad nares, musculos diductores palpebrarum, tandem orbitam describit Ill. Auctor, hisque recensitis ipsum oculum considerat, qui in homine et in omnibus animalibus notis globo pene similis dicitur. Ad globum hunc neruus, in foramen, ossi sphenoidi insculptum, receptus per orbitam accedit, qui duram membranam eiusque laminam internam secum ad oculum fert. In hoc etiam neruo pia inprimis membrana manifesta est, vnumque inuoluerum efficit, quo totus neruus, non eius singuli funiculi, continetur, et ex quo subtilia septula cellulosa prodeunt

et, inter medullam dimiſſa, eam varie diuidunt, neque tamen in conſpicuos funiculos partiuntur. Ex medullam plurimae ad oculum feruntur arteriolae, inter quas aliqua maior eſt. Hanc perum dixerunt vel meatum, per quem ſpecies viſiuae ad cerebrum veniant, meatum tamen vtique non eſſe, neque radios transmittere poſſe, Noſter innuit. Deſcribit hocce neruo membranae oculi, ſclerotica prima, quae cum dura cerebri membrana continuari Noſter non videtur, dein cornea tunica, denique iris deſcribuntur. Vltima haec in homine, in lucem edito, circulari foramine ex naturae lege perforata, quod a reflexa inſpicientis imagine pupilla ſeu pupula dicitur. Conſtringitur ea in luce et ad obiecta proxima accurate videnda; relaxatur vero luce euaneſcente, et ad obiecta remotiora dilatatur. Cauſam huius motus non in iridis irritatione, ſed in quadam retinae adfectione neruoſa quaerendam eſſe, Noſter oſtendit, et videtur ei cauſa eſſe non in voluntate, ſed in irritante luce, quae excitatis viribus iridem introrſum pellat, euolutis plicis ſerpentinis vaſorum et ſtriarum cellulоſarum, vt in rectitudinem conuerſae iridem dilatent. Deſcripto poſthac corpore ciliari et annulo mucoſo, retinam tunicam eiusque originem ſequenti modo deſcribit Auctor: oſtendit nimirum, neruum opticum in conum contrahi, dum per ſcleroticam penetrat; deinde in loco anguſtiſſimo membrana tegi tenera, perforata, per cuius foramina medulla exprimi poſſit; nunc medullam hanc, per foramina tranſientem, confluere, inque membranam, craſſam quidem ſed molliſſimam et pellucidam abire, ſicque retinam oriri, tuncque ex ea origine vndique circa choroideae faciem internam et circa vitreum humorem expandi, ab eo tamen et a choroidea liberam partemque globi maiorem amplexam firmiter ad princi-

pium

ium proceſſuum ciliarium adhaerere, retinamque membranam, cum nerui optici pulpa continua ſit, ſenſu eminere et rubra vaſa habere. Vitream membranam FALLOPII inuentum dicit, eamque intra retinam ex ſe ipſa oriri, nusquam obductili aliquo vinculo connexam, totam retinae foueam replere, antrorſum pergere eoque loco in cornine inque grandioribus animalibus in duas lamiuas abire, oſtendit. Hacce membrana continetur humor, a pelluciditate vitreus dictus, qui aqua communi ponderoſior et denſior multoque magis, quam ille, riſcoſus eſt. Reperiuntur in eo cellulae, a vitrea membrana factae, quippe quae in eius corporis foueam deſcendit, idque innumerabilibus ſeptulis diuidit. Dictum praeterea humorem renaſci et iacturam in adminiſtratione DAVIELII factam reparari, dicunt. In vitrei corporis foueam, ſibi adaptatam, non perfecte in axi oculi ſed aliquanto prope angulum internum recipitur lens cryſtallina, quae aqua denſior, ſibique permiſſa et capſula deſtituta in radios inque ſpiritu vini aut aceto macerata in laminas et fibras diſſilit. Has laminas tela cellulosa coniungi, Noſter vidit, lentem vero humoribus accenſeri non debere, nec amiſſam renaſci oleumque in eius natura et ſpiritum abunde contineri perhibet. Tandem aqueum humorem commemorat, qui totum ſpatium inter corneae faciem concauam interque lentis cryſtallinae faciem anteriorem et inter liberam ſedem radiorum corporis ciliaris et vueam replet. Humorem hunc naturae eſſe exhalabilis, eumque, vt alios humores, aerem continere et ſalem fixum, in quo etiam marinus ſit, ſponte putreſcere, eundemque perpetuo nouum gigni et intra breue tempus totum reparari, exque arteriis oriri, et eundem in venas reſumi aut per corneam membranam exhalare, Ill. Auctor de-

monſtrat. Tandem de cameris, muſculis, nerv
arteriis et venis oculi diſſerit Noſter, hasque pa
omnes egregie et ſubtiliſſime deſcribit; de lymp
ticis vero vaſis dubitat; licet enim ſubtiliſſima et
lucidiſſima huius organi natura pellucida fere
promittat, nondum tamen experimento ea confi
ta eſſe notat.

P. 443. Oculo eiusque partibus deſcriptis, de luce et c
loribus agit Ill. Auctor, qua in re propria quid
inuenta ſe non habere, bonos tamen auctores ſe
tum eſſe, fatetur. Lucem ad naturam, mate
expertem, propius accedere et penetrari a luce loca
corpoream tamen eam eſſe, ſtatim Noſter no
Diſquirit poſtea, num lux eadem ſit cum igne; p
mo itaque differentiam perpendit, tuncque luc
in lineis rectis, ignem in omni perinde direct
progredi, porro lucem intenſiſſimam reperiri a
que vllo calore contra calorem amburentem abs
vlla luce deprehendi, et lucem reflecti ad angu
aequales incidentiae, ignem non reflecti; ignem
adtritu, lucem a ſole excitari; lucem non perio
vt ignis, omnia corpora penetrare, demum partic
las ignis repellere, non ita lucis, monet. Verum
alia etiam rerum teſtimonia eſſe, quae ignem et lu
cem idem eſſe elementum, demonſtrent, notat; ſi
lucem ſolam puriſſimam ſolis calorem excitare i
aere, et lucere ignem omniaque corpora, quae eum
elementi ſatis abſorpſerint, lucida reddere, effu
dit, ſique corpora absque notabili calore lucent,
hanc eſſe cauſam autumat, quod lucis denſitas de
nita requiratur, vt calorem faciat. Vtrumque ig
tur elementum conſentire, autumat, quod lumen,
perinde vt ignis, corporibus adhaereat et ſe aqua ut
muco inuiſcari patiatur et ſupprimatur, differre vero
vtrumque, quod lux ipſa ſibi, vt luceat, ſufficere
videatur, calore vero tum demum naſcatur, quando

ea lux in ſolida corpora agat, quorum particulas in motum ducat vibratorium, vehementem. Ea autem eſt natura lucis, vt ex ſole et ad ſolis imitationem ex omnibus corporibus lucentibus lineae rectae in omnem ambitum exeant tanquam ex centro; eamque eae lineae rectae ſint et ex centro prodeant, adparet, denſiſſimum iubar in eo centro fore, inde lucis denſitatem perpetuo minui, vimque lucis eundo debilitari, licet lux ipſa non debilitetur. Quod ad motum lucis attinet, non torrentem fuiſſe lucis, quem ſol ſubmitteret, vt ſtatuerunt aliqui, ſed, vt alii putarunt, omnino lucis elementum dudum praeſens, nunc capax factum fuiſſe feriendi cum ſenſu neceſſario oculi, et preſſionem aliquam vel percuſſionem eſſe, quam ſol in lucem exerceat, Noſter demonſtrat. Lucem praeterea natura ſolidiſſimam eſſe, ex eo patet, quod radii in anguſtius ſpatium coniuncti, omnia pene corpora deſtruant et perfecta aequalitas anguli reflectionis cum angulo incidentiae et immutabilis per quascunque reflexiones et refractiones natura ſit. Reflexionis dein leges perpendens Noſter notat, eſſe illam vim, qua reflectantur radii, in ratione eius vis, qua refringantur, vt radii magis refrangibiles magis adtrahantur, propiusque ad ſuperficiem corporis inflectantur. De refractione autem dicit, eam ad vim adtrahentem pertinere, quam nullum non corpus in lucem exerceat, eſſeque in ratione denſitatis et naturae inflammabilis, ita, vt adamas v. g. qui omnium corporum pellucidorum ponderoſiſſimus, etiam vim habeat refringentem maximam et ea corpora, quae ad flammam concipiendam aptiora nata ſint, etiam lucem maiori robore adtrahant. In radiorum lucis diuiſionem Noſter inquirens, cum NEWTONO notat, lucis radium quemlibet, etiam ſimpliciſſimum, ex ſeptem aliis diuerſarum proprietatum radiis componi,

poni, hincque colorum elementa naſci, hosque radios immutabiles eſſe, nec in vlla alia elementa ſolui; colores vero differre vibrationum velocitate cum EULERO notat. Cauſam denique diuerſitatis colorum exponens Noſter, cum NEWTONO, experimenta in laminis aeris tenuibus et bullis ſaponaceis inſtituit, oſtendit, laminas diuerſos radios potiſſimum reflectere, vti craſſiores ſint, aut viciſſim denſiores; compoſitos vero et intermedios colores naſci, quando in eodem corpore et rubrum et colorem reflexurae particulae abundant et coeruleum; aut praeterea, quae nullam lucem reflectant et nigrorem admiſceant. Tandem oſtendit, reflectentia corpora eſſe minimis poris praedita et ſuperficie valde repellente, valde polita; opaca autem corpora eſſe, quorum pori interni replentur materiae diuerſae denſitatis, vt et reflexiones et refractiones multiplicentur, quae omnem ſuffocant; pellucere contra corpora, quorum pori replentur materie, cuius denſitas et vis refringens non multum a denſitate, aut vi refringente particularum ipſius corporis differunt.

p.464. His praemiſſis ipſum viſum explicat Ill. Auctor, primoque corneae officium exponit. Ita nimirum radii lucis, ex corpore radiante nati, incidunt in corneam membranam, vt conum faciant peracutum, cuius vertex eſt in radiante puncto, baſis in corneae ſuperficie. Qui radii ex aere adueniunt, eorum, qui obliquiores ſunt et ad magnos angulos in corneam incidunt, ii ab ea membrana reflectuntur, neque oculum ſubeunt. Habet enim cornea membrana refringentem vim maiorem quam aqua aut humor aqueus, habet etiam conuexitatem in homine maiorem, quam eſt anterior lentis cryſtallinae, minorem, quam conuexitas poſterior. Qui per corneam membranam penetrarunt radii, ii ſoli ad lentem

um cryſtallinam veniunt, quorum anguli cum cor-
ea 28 gradus non ſuperant. Inueniunt tunc iſti
adii in lente cryſtallina materiem refringentem, aqua
ortiorem, vitro debiliorem. Conuergunt itaque
adii, qui in lentem inciderunt, pauloque poſt in
ocum coituri per vitreum corpus in retinam inci-
unt, inque ea tunica imaginem corporis conſpecti
epingunt. Eſt autem ea imago ad latus exterius
egredientis nerui optici, qua axis oculi retinam ſe-
at, et qua radii maxime vicini perpendiculari cum
ipſo perpendiculari radio conueniunt et validiſſimi
unt. Pingitur tamen imago in retina, nec in cho-
oidea tunica viſus organon eſt. Quando imago in
unde retinae depicta eſt, menti ea tunc repraeſen-
atur. Parua ea creditur, non tamen verum pun-
tum, vt in quo partes non poſſint cogitari, et ad-
uet ea inuerſa, cum ex obiecti conſpicui fine du-
ae lineae conuergant et in minimam lineolam vnian-
ur, ita, vt ex fine dextro medius radius in ſiniſtrum
inem imaginis ducatur, inque dextrum, qui a ſiniſ-
ro fine eius obiecti aduenit. Minime autem ani-
ma obiecta inuerſa videt, ſiquidem ea non in retina
videt, ſed in eo loco et ſitu, a quo radii aduenunt.
Simplex autem eſt ex duplici pictura ſenſatio; primo
enim perpendendum eſt, vnum punctum diſtincte
nos videre, ſiquidem imago quidem multorum cor-
porum eodem tempore in oculo pingitur, mens ta-
men vnicum diſtincte percipit. Deinde notandum
eſt, nos vnico oculo ad videndum vti alteroque ad-
iuuari; niſi enim vnicus oculus videret, certe viſio
duplex eſſet. Tandem ponderandum eſt, ſimiles
impreſſiones non diſtingui: vnicum enim obiectum
videmus, quoties ſenſationes ſibi ſimiles ſunt, du-
plex quando diſſimiles et perinde ſiue in vno oculo
diſſimiles ſenſationes naſcantur, ſiue in duobus. Vt
autem imago, quae nunquam in retina absque con-
fuſio-

fusione est, distinctissima fiat, requiruntur primo humores perfecte puri et pellucidissimi, quibus cuneam tunicam adnumerat Noster. Deinde requiritur perfecta camera obscura ideoque oculus vndique obscurus praeter axin, vt nulli radii aduenire queant, nisi in fundum retinae ad exteriora ingressus nerui optici. Tandem debet certa esse retinae sensibilitas, non nimis pruriens neque nimis callosa eaque ad quodque animal eiusque vitae genus peculiariter definita. Vt demum visus optimus sit, requiritur, vt corpus, cuius imago in retina pingi debet, ea ab oculo distantia sit, in qua vires refringentes oculi simul sumtae focum radiorum, a eo corpore aduenientium faciant cadere in retinae sedem sensibilem: id vocatur punctum visionis distinctae. Quibus punctum hoc valde parum ab oculo distat, ii myopes vocantur, suntque ii vel oculi prominentes, vel lens crystallina gibba magis, vel oculi demum ob incumbens humorum pondus obque sanguinis in oculos congestionem longi. Ex omnibus hisce causis fit, vt remota obscura videant, proxima distincta. Myopis enim oculus plus habet virium refringentium, conuexitatem et densitatem maiorem; hinc imago, siue focus, fit prius, quam in retinam radii proueniunt. Medetur huic malo primo aetas. Per aetatem enim firmis corporis partibus indurantibus, fluidisque diminutis, aqueus et iam humor et vitreus et lens crystallina minuuntur, sicque fibrae solidae in arcus magis conuexos prius flexae, nunc breuiores abeunt in arcus, minus conuexos, ideoque et cornea et lens crystallina complanatur. Adiuuantur deinde myopes abstinendo ab artificiis cominus laboriosis et efficiendo, vt radios quam maxime parallelos accipiant. Adiuuantur demum vitris cauis, licet morbum non tollant, et, nisi caute adhibeantur, oculum potius laedant.

Con-

Contrarium experiuntur presbyopes, quibus oculi plani, cornea tunica minus conuexa, lens cryſtallina planior, oculus breuis eſt. In tali enim ſtatu oculi vires refringentes minores ſunt, eſtque ſphaerae maioris portio, cuius focus longius diſtat. Solarum huius mali in conuexis vitris et perſpicillis quaerendum eſt. Verum ad proxima omnes homines presbyopes ſunt ipſique myopes ea confuſe vident. Vt itaque proxima cernantur, valde conuexis lentibus aut ſphaerulis vtendum eſt. Hae enim rem magnitudinem augent, ſed faciunt, vt propinquiſſima tamen diſtincte videamus. Vt enim puncti diſtinctionis diſtinctae diſtantia ad longitudinem foci ſeu diſtantiam obiecti per microſcopium viſi ab eius lente, ita diameter obiecti, per microſcopium viſi, ſit ad diametrum oculo nudo adſpecti et cubum diametri, ſi de tota magnitudine quaeratur. Sed nárarum eius remedii aliquid ipſi oculo largitam eſſe, oculumque homini, quadrupedi et piſci per ſuas initas vres mutabilem feciſſe, dicunt, et ita mutabilem, vt et proxima diſtincte videre et viciſſim ad remotiora videnda ſe accommodare poſſit, organa autem huius mutationis in oculo varii varie quaerunt. Sic alii a corpore ciliari oculum longum, alii ab eodem breuem, alii ab eo lentem conuexam, alii denique eandem planiorem reddi, autumant, immo alii fibras muſculoſas in ipſa lente ideoque cauſam mutationis in ea poſuerunt. Alii deinde in oculo mutando adhibuerunt muſculorum oculi conſpicuorum potentiam. Alii porro imaginarium in vuea sphincterem adoptarunt, aliique demum pupillae contractionem admiſerunt. His cunctis ſedulo perpenſis Noſter oſtendit, ſolum pupillae motum ſufficere, reliquasque hypotheſes pro excogitatis tantum habendas eſſe. Quod ad animae de imagine retinae iudicia adtinet, non eam imaginem eſſe, quae animae repraeſentetur, inque ea imagine magni-

magnitudinem nihil de vera magnitudine obiecti ex
mere et aciculam, quae diſtantem turrim tegat, aeq
magnam eſſe ac eam turrim, Noſter cenſet, atque
BERKLEY, qui totum viſionis negotium, pro dialogo
bitrario Deum inter et creaturam habeat, non per
nimium fuiſſe, putat. De magnitudine, vt iudicem
aſſerit, aeſtimari eam vno oculo per angulum, q
duo fines obiecti corporis cum retinae puncto
dente intercipiant et aeterna Dei lege ideam mag
tudinis cum eo angulo eſſe coniunctam. Sed ſi
ſolo angulo iudicemus, vel quoties corpora, de q
rum magnitudine iudicamus, non aeque diſtent,
ſaepe falli, monet. Locum obiecti conſpicui, q
vnico oculo intuemur, in linea, quam compre
dunt duae rectae lineae a retinae parte ſentien
eius obiecti fines ductae, eſſe, diſtantiae ver
imagine ipſa nullam eſſe diuerſitatem, multoque
rum vſu doctiorem et ſemper tamen imperfecta
ctam mentem de diſtantiarum diſcrimine diſcer
dicare, inque motu et quiete multum fallaciae ſub
poſſe, atque conuexitatis et concauitatis arbitra
et fallax eſſe iudicium, lucemque imaginariam a pr
ſione, eodemque modo colores imaginarios na
cumque tener oculus ab eadem cauſa magis adh
tur oculo calloſo, non omnes homines eosdem
lores videre, Noſter demonſtrat.

p. 529. Externis ſenſibus explicatis ad internos ſen
progreditur Ill. Auctor; ſed exiguum eſſe, qu
certo hic ſciamus, multamque partem latere et no
exiguam aeternum latituram eſſe, fatetur, quae
tamen communicare placuit. Primo itaque not
ſenſationem ad cerebrum venire, hancque mot
eſſe, in mollem neruum impreſſum, hasque ſe
ſuum impreſſiones per elementum fluidum ad ea
ſedem, qua menti repreſententur, aduenire, dic
Neque tamen repraeſentantur imagines rerum i

car-

erebro, neque in anima, neque nos res ipſas, ſed ſigna erum percipimus, tuncque diuerſae notantur res; 1) biecta externa cum ſuis attributis; 2) eorum in ſen- ium organa impreſſiones; 3) harum impreſſionum, in erebrum translatarum, effectus corporeus; 4) huius ffectus in mente repraeſentatio. *Incipimus*, inquit Ill. uctor, *hic animam a corpore diſtinguere; quod enim in rebro fit, id motus eſt fibrae medullaris: quod in ani- a, id eſt idea ab eo motu diuerſiſſima. Eam anima et abet ſibi obuerſantem et omnino appercipit, nempe gia eſt ſibi repraeſentari.* Non omnes vero ideae ppercipiuntur, ſed eae ſolae, quae paulo fortiores nt, neque continuo euaneſcunt ſenſuum impreſſio- es, ſed aliquandiu animae manent praeſentes, et- n quando cauſa corporea earum impreſſionum ab- ta eſt. Quando nunc anima toto eo tempore, quo epraeſentatio durat, ad eam repraeſentationem ſo- am ſe adplicat, erit adtentio. Quae cum atten- ione recepta fuerunt et, quae vehementer homi- em percuſſerunt, ea in homine retinentur me- oria. In cerebro haec perceptionum quae- unque veſtigia habitare, Noſter vix negat, cum- ue ex corporis diuerſis conditionibus memoria reſcat, minuatur, pereat et reſtituatur, ſedes eſtigiorum, quae a ſenſationibus ſuperfuerunt et nprimis ſignorum, quae mens noſtra cum ſenſatio- ibus didicit coniungere, in corporeo cerebro eſſe, fſerit; quid autem ſint rerum veſtigia, inueniri id non poſſe, autumat. Dicitur inde memoria, quan- o ſigna reuocantur, et imaginatio, quando ipſae ſen- ationes renouantur. Id ſumma admiratione di- gnum habet memoria, quod veſtigia nullo animae abore ſuas in claſſes ſegregentur inque ſuos quaſi vicos per cerebrum diſponantur, quae cognatae unt. Sunt autem veſtigia et ſignorum et imagi- um connexa vix intelligibili modo, ſed connexa ta-

men, vt vnum excitatum alterum reuocet. Dicit ma haec penus veſtigiorum eſt, et immenſa, ita reperiantur, qui nihil vnquam eorum, quae ſci ſent, obliti eſſe dicantur. Verum et in his feli mae memoriae hominibus, et in vulgo homi etiam celerius, tamen veſtigia pereunt de rebro, vt primo debiliora ſint, tunc aegrius per connexa demum alia veſtigia reuocari poſſ denique integre intereant. Haec veſtigiorum pen eſt, in qua anima facultates ſuas exercet. Dicitur re anima ens, quod cum corpore noſtro coniungit quod cogitat, iudicat, vult quodque ſui ſuarumq idearum conſcium eſt, idque de natura corpo non eſſe, multa declarant. Facultates animae ſ primo cogitatio: cogitare eſt ad ſeriem ſignor alias et ad ſenſationum ſeriem adtendere. Alter cultas iudicium, tertia ingenium eſt; hoc in vnis dis, illud in diſtinguendis ideis ponitur. Nasc tur autem ſigna, per quae cogitamus, ex ſola ad ciatione idearum, eademque per repetitionem m moriae imprimuntur: primo hinc nata eſt loque quae ſigna prima dat; vltro progreſſi ſunt homin ad ſigna ſecunda, quae ſonos primorum ſignor figuris viſibilibus et fixis exprimunt. Non ſubſti ibi induſtria, ſed inuenerunt gentes ſigna hierogl phica, characteres nempe arbitrarie fictos, qui i tegram notionem exprimunt; cum autem et hi ſum mam haberent difficultatem, admirabile inuentu exſtitit Phoenicum, qui characteres mobiles inu nerunt, paucos et faciles, ex quorum compoſitio infinita nomina poſſent componi, rerum quide minime ſimiles, ſed quos vſus et repetita adſociatio cum rebus coniungeret. His praeſidiis mirifice d latantur animae vires, ſignorumque ope anima d dicit abſtrahere, idque eſt ex multis ideis detrahe id, quod habent commune. Ideae autem ex abſtra ctionibus natae notiones dicuntur. His expoſitis de

ve-

ritate, errore, delirio et fatuitate agit Noſter, rumque nos tenere dicit, quando ideae noſtrae m rebus ipſis conueniant, quae ex perceptione tae ſunt; errorem vero vocat, quando alienae nt ideae noſtrae a rebus ipſis. *Sani*, ait Noſter, *imur, quia falli volumus*, ſed in alia corporis con-ione ineuitabile eſſe in errores incidere maximos, que nimis incitato motu per cerebrum nimisque nſili medulla delirium, contra ex nimis debili hu-orum circuitu minusque ſenſibilibus organis ſenſus tuitatem naſci, arbitratur.

Cum luce intellectum, cum igne voluntatem p. 574.
mparat Ill. Auctor, hancque, de qua nunc agit, m actionem animae dicit, qua aliquam ſuam con-itionem prafert alteri conditioni, bonumque vo-t, quod nobiscum eſſe, malum, quod a nobis abeſſe, raeferamus. In corporeis rebus dolor verum et aximum, quod fugimus, malum eſt, diciturque olor ſenſatio quaecunque ita fortis, vt anima eam alit abeſſe. Dolorem Deus homini fidelem cuſto-em dedit, qui de cauſa corporis deſtructrice mo-eat. Status, quem malis eſſe, voluptas dicitur, ecque, ſi exigua, corpus ſuſtentat, ſi magna, de-ruit. Multa fere cum voluptate dolori communia nt, fortior nempe ſenſus, fortior etiam ſanguinis onfluxus ad eam partem, quae voluptate emoue-r vel dolore. Circa hos ſtimulos animalium vita erſatur, iique et animalibus et homini communes nt; cum vero ei alia ſit deſtinatio, alii etiam ſti-uli, aliae cupidines ſunt, hasque vocabis ſpem, uriositatem et gloriam, qui ſtimuli omnes in vnico emum vniuntur, felicitatis nempe noſtrae deſiderio ideamore proprio. Sunt ergo bona in corpore volu-tas, in anima ſpes futuri boni, gloria et idearum ouarum adquiſitio: mala contraria ſunt, deſperatio e bonis cupitis, pudor ex male actis, et maximum alorum, quod ſoli Germani recte nominant, tem-

poris longitudo, quae eſt idearum animae place-
tium abſentia. Minime vero vnice haec aut bo-
aut mala in ſenſatione fundantur, ſed ex notionib-
pariter abſtractis oriuntur, qualis eſt ſpes vitae
ternae, Dei amor aut metus. Ideae ergo bo-
rum, quorum adquiſitionem et conſeruatione-
deinde malorum, quorum auerſionem et amo-
nem concupimus, excitant eos in anima motus,
adfectus vocantur, ſuntque bonorum laetitia, hu-
que gradus maior, gaudium, ſpes et amor, m-
rum vero triſtitia, terror, metus, ira, pudor, c-
miſeratio, deſperatio. Ab hiſce adfectibus a-
ſequuntur in corpore motus memorabiles et viol-
qui corpus vel conſeruant vel deſtruunt. Organa,
quae ad occaſionem nati in anima adfectus ii m-
in cerebro naſcuntur, nerui ſunt, eſtque his in adf-
bus animi poteſtas aliqua, quae in voluntate
eſt. Potiſſimum tamen adfectus in corde ope-
tur, pulſumque mutant, quorum alii motum
guinis debilitant, vt moeror et metus, alii int-
dunt, vt ira, gaudium, amor et terror. Aliq-
tamen in minimis vaſis eſſe, quod laqueorum n-
ueorum ſimilitudinem in effectu habeat, ex ſuppr-
ſanguinis venoſi motu in pene et ex tuberculis c-
neis, a terrore natis, apparere Noſter autumat.

p. 592. Vigiliis deſcriptis, eo nimirum hominis ſtatu,
quo mutationes, in ſenſoriis organis per corpora n-
bis circumpoſita factae, menti noſtrae repraeſent-
tur et ab ea apprehenduntur, ſomni nunc tra-
hiſtoriam Ill. Auctor. Communes omnibus a-
malibus vices eſſe videntur, vt partem vitae ſ-
inertia per ſoporem tranſigant, et maxime natural-
eſt ſomnus, qui homini poſt toleratos diurnos lab-
res et coenam frugalem blandiſſimus obrepit. Pr-
mo veſperi multo motu ſanguis, vehementius in-
tatus, febriculam quaſi ciet, muſculi laſſi dole-
ſtupo

upor eſt aliquis circa genua, oſcitationum interce-
it neceſſitas pulſusque tardus fit, capitis functiones
baſcunt, omnium ſenſuum externorum impreſſio-
es elangueſcunt, percipitur blanda quaedam ad
mnum neceſſitas, caput antrorſum labaſcit et nutat,
inc ideae diſſoluuntur ſpeciesque obuerſatur ani-
delirii, in quo ſenſationes internae, a memoria
ditae, fortiores fiunt, isque ſtatus ſomnolentiae
. Proxime ſuccedit ſtatus, qui ſomnus dicitur,
quo corpus eo minus mouctur, quo perfectior
eſt; ſtimuli ſenſuum non percipiuntur, niſi vali-
ores fuerint; et interni ſtimuli debilitantur, vt ſi-
, fames etc. cordis vires minuuntur, humores te-
iores fere ſtagnant et ſecretiones parcius fiunt,
nc ſomnum in frigus tendere et hominem, qui
rem frigidum facile fert exercitatus, in eodem aere
dormiuerit, ſanguine coacto et congelato perire,
onſtat. Cauſae ſomni ſunt labor et paſtus, neque tamen
reſſa a diſtento ventriculo aorta, porro neque vo-
ntas. Adiuuantes aut minus perpetuae ſomni cau-
e ſunt ea omnia, quae ſanguinis et ſpirituum mo-
m moderantur, vt abſentia omnis irritationis, quies,
ediluuium aliaque, deinde cauſae, quae ſanguinem
cerebrum congerunt, frigus, funis, venae iugu-
ri circumiectus, phlogiſton varia ſub ſpecie per
rem perque omnia pene corpora nobis nota ober-
ns, tandem narcotica, exque his inprimis opium,
e quo Noſter aſſerit, eo ſentiens principium po-
nter debilitari et ſopiri, vimque irritabilem minui
nonnunquam deleri, cordis tamen irritabilitatem
on deſtrui, idemque eadem ratione, qua vinum,
gere, et exigua copia ſumtum indolentiam, tranquil-
tatem, excitatiorem animum, laetitiam, temulentiam,
eleritatem cogitationum et appetitum veneris face-
e, maiori autem copia ſomnum fortem, turbulentum,
pollutiones et prælongum ſoporem producere, ni-

miaque copia ingeſtum praeter alia grauiſſima mal
ante excitata, occidere. Cauſam proximam ſom
in preſſo cerebro quaerit, vtque per contraria pr
pius ad cauſam ſomni Noſter accedat, etiam ea c
templatur, quae ſomnum impediunt. Itaque
nus dormire, qui corpus non exerceant, qui c
deſtituantur, aut quibus quaecunque ſit cauſa mo
alicuius perpetui, aut quibus pars aliqua frigeat, q
bus ſtrepitus maiores aliaue moleſta ſint, aut qui
contentio aliqua maior animum occupet, aut
inflammatio cerebrum inſeſtet, quos dolor ver
eos omnes non dormire, tandemque potus cali
ſomnum arcere, Noſter aſſerit, ideoque cauſ
ſomni vel a motu ſanguinis in cerebrum valde d
nuto vel ab eodem vehementer aucto depend
colligit. Cum autem hae cauſae contrariae ſibi
deantur, eae quid habeant commune, oſtendit, N
ſtroque minus expeditus ſpirituum nerueorum in
rebro motus eſſe videtur. Adductis cauſis effect
ſomni recenſet, primoque oſtendit, ſomnum
derari eam deſtructionem machinae humanae, q
fiat ab animae et corporis motu, ideoque tenuio
humores partim ſtagnare, vt de adipe notum
partim adhaerere ad ſolidas partes corporis, q
ſit nutritio. Deinde motu periſtaltico imminuto
bos longiori tempore retineri locumque dare rec
ptioni, inque ſyſtemate neruoſo reparari tantum el
menti ſpirituoſi, quantum neceſſe ſit, vt muſcu
voluntarii, atque ſenſus ſuis muniis fungi poſſint,
quare etiam expergiſcere ſomni videri effectus, mo
net. Quam primum enim elementum ſpirituo
ſum libere et debita copia per neruos circumat,
vigiliarum ſtatum reddi, autumat. Expergiſcentes
autem oculos aperire digitisque eos detergere, dein
de artus omnes extendere, oſcitare aliquoties, ſter
nutare multos et tuſſire, ſeque muco liberare, vt
nam

nam reddere aluumque euacuare, ſicque in pauciſſimis horae minutis plenum vſum rationis et muſculorum voluntati obſequentium redire, inque his phaenomena expergiſcentium conſiſtere, perhibet. De ſomniis poſthac notat Ill. Auctor, mentem perſaepe per ſomnum minime otiari, et in ſomno ſeriei imaginum, ex veſtigiis priorum ſenſationum, cerebro impreſſis, natarum auſcultari, inque harum imaginum ſenſu animam et ſui conſciam eſſe et iudicare, et ratiocinari et voluntate vti et adfectus animi pati omnes, multo, quam in vigiliis, grauiores, ſomniaque nonnunquam ex praeſente ſenſatione, frequentius vero ex praeterita oriri. Porro docet Noſter, ſomnium fortius quam ſenſationem eſſe et vehementius animam percellere, ordinemque tamen ex lege adſociationis idearum ſupereſſe, ſique ſomniorum imagines vulgo confuſe miſceantur, fieri id poſſe, autumat, quod in ſyſtema idearum ex prima ſenſatione natum aliae ideae nouiter ſe admiſceant, quae ſunt de ſyſtemate alterius ſenſationis. Statuendum itaque eſt, ſomnia fieri, quoties ſtimulus aliquis praeſens aut veſtigium praeteritae ſenſationis adeo magnas vires adquirit, vt ſuperare animae quietem ſuamque ei repraeſentationem obtrudere valeat. Nunquam vero tanta eſt in ſomno quies, quin magna pars corporis humani in motu pergat obeundo: ſic cordis motus per ſomnum pergit; pergit reſpiratio, pergit motus periſtalticus motusque ſanguinis, chyli et humorum tenuiorum, perguntque etiam nonnulli motus voluntarii, vt noctambuli teſtantur. Eiusmodi autem homines fortiores adfectus ex ſuo temperamento pati, inque ſenſorii communis parte aliqua validum motum ſupereſſe, in reliqua tota quietem, huncque morbum multa cum delirio communia habere, et facile in maniam tranſire et perinde verberibus ſupprimi, Noſter arbitratur.

XI.

Mélanges de Philoſophie et de Mathématique de la Société Royale de Turin, pour les Années 1760. 1761 a Turin, de l' imprimerie Royale. 4. Alph. 3 plag. 16½ tab. aen. 7.

i. e.

Miſcellanea Taurinenſia. Tomus II.

Societas haec in primo miſcellaneorum ſuorum 1759 promulgatorum, tomo *priuata* appellabatur, in huius vero indice *regiae* nomen additum videmus, quoinde coniicimus, *Sardiniae* regem eorum ſocietatis huius virorum ſedulitatem dexteritatemque praemio hoc ornaſſe. Quod cur ſocietas lectores ſuos ignorare voluerit, nec quicquam de eius fatis communicare, miramur. Commonefacienti etiam ſunt lectores, ne ipſis indicibus confundantur, prior quippe tomus latine, hic vero gallice inſcriptus eſt. Quem nunc euoluimus, continet vndeuiginti diſſertationibus.

1) ALBERTI HALLER *emendationes et auctaria ad ſtirpium Helueticarum hiſtoriam.* Ill. Auctor in hac egregia plantarum Helueticarum collectione et, qua ſemper ſolet, ſubtilitate et accuratione, de plantis ad claſſes naturales tetrapetalarum, ſiliquoſarum, papilionacearum, didynamiarum vtriusque generis dipſacearum, florumque compoſitorum pertinentibus, quae addenda corrigendaque viſa ſunt, breuiter exponit, quuum, quae ex incerta ſpe ſenii ſui pendet, maioris operis editionem ſecundis curis praeparat. Multa emendatiora, quaedam etiam noua et incognita hic reperiuntur. Quum de omnibus et ſin-

ſingulis dicere non poſſimus, liceat nobis exempli cauſa de his emendationibus et auctuariis ſpecimina quaedam excerpere. Clypeolae deſcriptio, quae in Enum. helu. p. 540 n. 2 deeſt, hic additur. p. 5.
Naſturtiolum RAI. p. 826 a Naſturtiolo alp. tenuiſſime diuiſo non eſt diuerſa planta, foliis tamen magis ouatis, petiolo lato. Lepidium 12 LINNAEI p. 675 non eſt diandria, habet enim ſtamina quatuor maiora, duoque parua. Iberis ſaxatilis LINN. ad lepidia addatur. Alyſſon myagri folio omnino a cochlearia differt. Heſperidum tres ſpecies nominantur, de tertia, quae eſt Eryſimum foliis ſerratis lanceolatis LINN. monet Ill. Auctor, hirſutas p. 8.
omnino eſſe ſiliquas, quas tamen LINN. glabras fecit. Siſymbria 11. 12. 13 ob nectaria aut Sinapia erunt aut Braſſicae; huic propiora tamen, qualis a Cl. LINNAEO definitur. Sinapia n. 11 et 12 deſcribuntur, emendantur quoque multae Aſtragalorum ſpecies, quas ob fructus potiſſimum defectum antea ſaepe non ſine errore definiuerat; ad Aſtragalos enim non pertinent Tragacantha alpina ſemperuirens flore purperaſcente, nec Aſtragaloides ſiue phacae, eſt enim aſtragali flos ſtrictus et vexillum praelongum, aſtragaloidi contra breuior flos, vt in viciis. Phacarum in Heluetia ſponte creſcentium tres ſpecies deſcribuntur. Ad aſtralagos veros in Heluetia repertos modo pertinent: Aſtragalus Comment. Gott. 1752, Aſtragalus Enum. p. 567. n. 7 n. 2 n. 5 et 8. Coronillam n. 1 et 4 deſcriptam, quod mireris, neutram in LINN. ſpec. reperies. p. 18.
Orobi caule erecto, ramoſo etc. Enum, helu. n. 2 ex ſpecioſiſſimis papilionacearum ampla traditur deſcriptio. Trifolium pratenſe purpureum minus foliis cordatis coniungendum eſt cum eo, quod a Cl. LACHENAL p. 2 dicitur trifolium caule hirſuto, ſcabro, foliis mollibus, integerrimis ſpicis ſubuillo-

ſis, ochroleucis. LINNAEO incognita ſpecies.

p. 21. Sequitur accurata Trifolii floſculis albis in glomerulis aſperis caulinis proxime adnatis VAILL. T. 37 f. 1 deſcriptio. De Anonide n. 5 quoque adiecta eſt emendatio, adfinis puſillae glabrae anguſtifoliae, tamen differt foliis totoque habitu hirſutis. Pedicularibus nullam nouam ſpeciem addidit. Cymbalariam eſſe hybridam, et ex vtraque Elatine adulterio prouenisſe, adhuc dubia res eſt, naſcitur enim vt monet Ill. Auctor, iis ſemper locis, quos nulla Elatine frequentat. Moldauica foliis faſciculatis ellipticis, integerrimis neruo diuiſis omnino conuenit cum Ruyſchiana

p. 27. glabra foliis integris AMMANNI. Cirſium 2 Enum. idem eſt cum cirſio 10 et 9 Enum. Abſinthium 1. Enum. ſ. alpinum candidum humile ab eo differt, quod Ill. Auctor hoc loco ſic deſcribit: Artemiſia foliis ſericeis caulinis pinnatis, radicalibus petiolatis pinnatis, pinnis trifidis et quinquefidis. Gna-

p. 33. phalium 8 Enum. vera eſt et diuerſiſſima planta, erit filago caule ſimplici, floribus cylindricis, fuſcis, in ſummo caule quaternis pappoſis. Alia quoque eſt filago 6 Enum. eadem tamen cum Gnaphalio 29 LINN. etſi talia habet ſynonima. De floſculis vero androgynis nulla dubitatio. Xeranthemum p. 709 deſcriptum omnino ad varietates pertinet. Inter Erigerontis ſpecies duae, quas primo et ſecundo loco poſuit in Enum. coniungendas nunc eſſe exiſtimat. Taraxacon 2 velut varietatem ad primum et n. 6 et 7 ad quintum ita vt verae ſpecies modo ſuperſint 1. 3. 4. 5. 8. Hieracium 10 accepit nomen hieracii foliis ouato lanceolatis, obiter dentatis, viſcidis, caule brachiato multifloro. LINNAEUS non habet, nam eius hieracium praemorſum a dicto differt calyce non hiſpido, odoris et viſcoſitatis abſentia. Emendatur quoque Hieracium n. 10. Expungi poſſe credit Hieracium n. 2. 11. 15. 19 de 24. 25. 28.

28. 30. 31 porro oportet quaerere et de 14 dubitare, an potius ſit varietas.

Haec de emendatis plantarum deſcriptionibus aliisque correctionibus. Indicemus nunc eas, quae quaſi ius ciuitatis in Heluetia, quod olim incognitae erant, obtinuerunt v. c. Alyſſon, foliis pinnatis multiformibus, floribus racemoſis luteis ALLIONII. Arabis, foliis radicalibus ouatis integerrimis ſcabris, caule ſubnudo; Vicia 6 LINNAEI; Geniſta, caule decumbente ramoſo, foliis ouatis, floribus longe petiolatis; Lentibularia minor LINN. in flor. Suec. p. 10; Caſſida procumbens, foliis ouatis crenatis ſubhirſutis, ſpicis folioſis; Saluia, foliis petiolatis cordiformibus obtuſis, verticillis nudis; Valeriana, foliis integerrimis radicalibus ouatis caulinis linearibus obtuſis; Cinara, foliis petiolatis lanceolatis, incognita haec nobilis planta nuperis, etſi ad rem medicinariam praeſtans eſt. Artemiſiae 3 nomine Cl. viri duas coniunxerunt plantas, quae tamen ſeparandae ſunt, nimirum Artemiſia, foliis ſericeis, caulinis pinnatis, radicalibus bis tripartitis; et Artemiſia, foliis ſericeis caulinis pinnatis, radicalibus petiolatis pinnatis, pinnis trifidis et quinquefidis. Aſteribus tres ſpecies additae ſunt nuper in Heluetia inuentae, flauo flore omnes. Planipetalorum claſſis omnium pluribus ciuibus aucta eſt v. c. Hieracium foliis ouatis lanatis; Hieracium caule vnifloro, foliis ad caulem ouato lanceolatis dentatis amplexicaulibus; Hieracium foliis lanceolatis, glaucis, caule brachiato multifloro. Intybi duae ſpecies hirſutae diſtinctae hic traduntur, prima eſt intybus foliis omnibus ellipticis hirſutis ſerratis, LINNAEO incognita; alter eſt foliis inferioribus ellipticis hirſutis ſerratis, ſuperioribus ouato lanceolatis. Scorzoneras, duas Helueticas, quas dubia ex fide Ill. Auctor recenſuerat, nunc abunde lectas confirmauit, quarum prima eſt

Scor-

Scorzonera caule nudo, vnifloro, foliis petiolatis ouato lanceolatis; et altera Scorzonera caule nudo vnifloro foliis linearibus neruosis.

p. 48. 2) CAROLI ALLIONII *synopsis methodica stirpium horti Taurinensis*. Lectu omnino digna est haec plantarum recensio, partim ob plantas illas, in Pedemontanis regionibus, sponte crescentes, quas Cl. Auctor in hoc plantarum catalogo semper asterisco notauit: partim ob alias tanquam nouas species propositas, quas omnes, vt incognitas species, seperatim recensuit atque descripsit. Ceterum quod ad nomina triuialia, vt dicunt, attinet, LINNAEUM semper secutus est, item in disponendis generibus; quae appellandarum plantarum, ad internoscendas plantas in potestate nostra constitutas ratio semper in laude est. De plantis singulis, quae hic commemorantur, nisi in vniuersum omnes excerpemus, parum aut nihil dicemus. Non ingratum tamen lectoribus fore arbitramur, nouas illas species, quas Cl. Auctor accurate descripsit, paucis indicare. Saluia cretica angustifolia CLUS. hist. 343. saluiae officinali valde similis, diuersa tamen ob folia, verticillos decemfloros et nudos; saluia cretica LINN. alia omnino esse debet, cum calyces diphillos ei tribuat. Saluia villosa et viscosa, foliis lanceolato ouatis versus petiolum angulatis, exoticae originis planta neque, vt Cl. Auctor existimat, botanicis nota. Folia prima petiolata, deinde sessilia, versus petiolum ampliora et angulata, vt in saluia officinali, sed minora, non aspera; calix striatus, bilabiatus. Labii superioris dentes tres minimi approximati, inferioris aristati. Flos tubo corollae, calycem aequante, galea villosa fornicata, truncata, alae subrotundae rectae, barba concaua, obuerse cordata triangulariter emarginata; antherae extra galeam protensae, semi-

ſemina nigra, ſubtrigona oblonga. Deſcribuntur quoque Lamium montanum hirſutum, folio oblongo, flore purpureo Cl. PONTEDERAE; Caſſida caule quadrangulo rubente teucrii ſerrato folio, fl. coeruleo, labro albo. TILLI. piſ. teucrium ſupinum perenne paluſtre glabrum foliis laciniatis fl. albo Cl. MICHELII TILLI. piſ. cum icone. Conuoluulus repens maritimus ſpicaefolius TRIUMF. obſ. p. 91. In chelone hirſuta quintum ſterile villoſiſſimum ſtamen anthera deſtitutum reliquis fertilibus longius eſſe, Cl. Auctor quoque adnotauit. Clypeola perennis incana, foliis ſubrotundis calyce deciduo ſiliculis ouato acutis, noua eſt planta in ſummis Alpibus cottiis habitans, cuius deſcriptionem et iconem in enumeratione ſtirpium Pedemontii promiſit Auctor. Amorpha fruticoſa vnico exempio habet florem monopetalum, tantummodo vexillum alis et carina deficientibus. Occurrunt etiam deſcriptiones de Silene viſcoſa alpina foliis omnibus planis etc. MANETTI, Spicil. n. 1005; et de Delphinio nectariis diphillis floribus ſolitariis, foliis multipartitis, foliolis lineari acuminatis, Enum. nic. p. 200 vt alias nouas ſpecies ab Auctore non deſcriptas taceamus. p. 65.

3) IOH. FRANCISCI CIGNA *de motibus electricis experimentum.* Magna contentio inter viros phyſicae peritos fuit, vtrum ad motus electricos ciendos aer ſit neceſſarius nec ne. Quaeſtionem demum Cl. BECCARIA excogitata noua methodo definiuit, qua per verticem recipientis pneumatici traducta catena electricitatem in vacuo commodius excitaret, et vt taceamus alia ab eo inſtituta tentamina, vnde intellexit, motus electricos in vacuo accurato penitus extingui; in rariori aere languere in ratione ſubducti aeris. Quae, cum a nemine poſſint in dubium vocari, ad aliam quaeſtionem ſoluendam anſam praebuerunt, ſcil. vtrum id vi aeris coercendi, an elaſticitati, p. 77.

citati, an alii ſit proprietati adſcribendum. Quam explorandam rem Cl. Auctor, quae ſequitur, deſcriptione experimenti illuſtrauit:

Inter catenae extremum oleo immerſum et ferreum filum cum ſolo communicans oleo itidem immerſum globulum ferreum ex ſerico filo pendulum ita collocauit, vt globulus etiam intra oleum demergeretur; dein electricitatem excitauit, eiusque vi globulum inter catenae extremum et filum ferreum cum ſolo communicans in oſcillationes perinde adigi obſeruauit, ac in aere contigiſſet. At idem experimentum in aqua, aliisque liquidis, quae paullo minori facilitate, quam ferrum ab electrico fluido permeantur, tentanti, non licuit auctori per mediocrem et conſuetam electricitatis vehementiam vllos motus excitare.

Ex his colligit Cl. Auctor, nullos poſſe in ſpatio aere vacuo motus electricos excitari, porro aeris vim in motibus electricis producendis ex eius elaſticitate non eſſe deducendam, oleum enim elaſticitatis expers easdem non minus efficit.

p. 80. 4) IOH. BAPTISTAE GABER *experimentorum de putrefactione humorum animalium, ſpecimen ſecundum, in quo praecipue agitur de ſedimento ſeri purulento et membrana pleuritica.* Cl. PRINGLE primum docuit, absque vlla vitae actione digeſtum ſerum, ſedimentum deponere, quod veri puris ſpeciem omnino prae ſe fert. Hoc inuentum Cl. Auctori dignum eſt viſum, in quo confirmando omnem operam nauaret. Quapropter multa inſtituit experimenta, quae confirmant: ſedimentum duplex a putreſcente ſero conſtanter deponi, alterum primis digeſtionis diebus, alterum paullo tardius; porro ſedimentum eſſe opacum, ſpiſſum, in aqua poſſe diſſolui, frigore autem non cogi, neque liberum eſſe a partibus inflammabilibus, quae vt multa alia etiam in pure reperiuntur,

cur, hinc eius ortus ex ſero mirifice confirmatur. Obſeruauit quoque Cl. Auctor, pus a pinguedine potius vitiari, quam ab eadem conſtitui; neque cruorem, licet vaſe hermetice clauſo digeſtum, vnquam ad puris colorem aliasque dotes accedere. Serum igne induratum et digeſtione in vaſe clauſo exploratum, ſenſim paulatimque ſolutum, dimiſſaque aqua, gelatinae ſpeciem induit, quae emollito ſedimento puriformi haud abſimile fuit. Quod in ſero digeſto, id etiam in albumine oui contigit. Quae in cruſta pleuritica obſeruauit Cl. Auctor, haec inprimis ſunt: Cruſta pleuritica in vaſe hermetice clauſo poſt aliquot dies fluida euaſit vel tardius vel citius pro aeris raritate. Ergo molleculas ſanguinis colore depoſito in cruſtae elementa abire probabile eſſe videtur. In dicto vaſe ſoluta cruſta in oleoſum liquorem nunquam aut ſpeciem oleoſi liquoris mutauit aut ſedimentum vllum puri ſimile depoſuit. Ex quibus intelligitur, eam ex aliis ſeri partibus conflari, vt illae ſunt, ex quibus ſedimentum conſtat; porro cruſtam, vt ſupra dictum, ſolutam non calore liquari ſed ingruente putredine. In aqua ſiue pura ſiue nitrata nullum ſolutionis diſcrimen obſeruatum fuit. Cum ſpiritu volatili ſalis ammoniaci calce parato, in vaſe clauſo digeſtam cruſtam, intra horam tremulae gelatinae ſimilem membranam induit; peractis vero aliquot horis in liquorem admodum fluidum abiit. Inde conſtat, verum membranae phlogiſticae menſtruum eſſe alcali volatile.

p. 87.

p. 90.

p. 92.

6) *Obſeruationes ſuper fluido elaſtito pulueris pyrii continuatae* a Comite SALUCE. Mira eſt ſedulitas perill. Com. in inueſtiganda materie elaſtica, quae pulueri pyrio ineſt, indole tantaque experimentorum copia, vt perdifficile ſit, primas vt dicunt lineas de iis ducere. Vniuerſa diſputatio quinque capitibus

p. 94.

bus continetur, quarum ſumma eſt: de efficientia aeris in puluere pyrio, propagatione, inflammatione et exploſione; de caloris ad incendendum pulverem pyrium gradu neceſſario, cum in ſpatio aeris pleno tum vacuo. De definienda caloris intenſitate pro diuerſa puluueris pyrii copia eiusque effectu. De vaporibus ſulphuris, puluueris pyrii, et lumine accenſi etc. de puluere pyrio, cui nullum immixtum eſt ſulphur.

p.143. 6) IOH. FRANCISCI CIGNA *de frigore ex euaporatione et affinibus phaenomenis nonnullis.* Iam ſuperiore tomo Cl. Auctor de hac re egregie diſputauit, neſcius tamen eorum experimentorum, quae in eadem argumento Cl. CULLEN in act. Edinburg. an. 1756 *) iam dudum praeſtiterat: nactus tamen legendae diſputationis ab eo elaboratae occaſionem, eandem rem nouis experimentis confirmauit et, quae minus accurate tradita eſſent, noua diſquiſitione aliisque experimentis perfecit. Obſeruauit enim cum Cl. CULLEN, ab oleis quoque eſſentialibus liquorem thermometricum deprimi, minus tamen quam
p.145. ab alio quouis liquore. Calorem thermometri acido minerali adſperſi ex abſorpto humido aereo produci, multa confirmant experimenta, calor ſemper
p.146. minor eſt, quo adhibitum oleum minus eſt concentratum, et quo oleum vitrioli aquoſius, ceteris tamen paribus, eo maior exoritur frigoris gradus; contra ſi ſumme ſit concentratum, non frigidam ſed calidam efferueſcentiam cum ſale ammoniaco efficit; ac in vniuerſum omnes ſales, qui aquam refrigerant, oleum vitrioli dilutum ſimiliter refrigerant, concentratum vero calefaciunt. Verum quaeſtio orta eſt, num liquida vaſis apertis infuſa euaporatione ſuperiora

*) vid. Comment. noſtr. Vol. VII, Part. I. p. 72.

rioris ſuperficiei frigidiora euadant? In vacuo id contingere Cl. CULLEN experimentis confirmauit, non idem in aperto aere; obſeruauit tamen Cl. Auctor, feruentem aquam oleo tectam longe tardius refrigerari, quam nuda et aeri aperto expoſita. Euaporatio in vacuo non ideo ceſſat, quod bullae aereae deſciant, ſed rectius quod ſpatium vaporibus iam repletum ſit, quae res ſub clauſo recipiente aeris pleno experimentum inſtitutum approbauit. Inde intelligitur, cur, humida tempeſtate, corpora aeri expoſita humida propter humoris euaporationem minus quam ſicca tempeſtate refrigerentur; eadem eſt ratio venti, aerem perpetuo circa corpora euaporantia renouantis, vbi euaporatio et frigus, ex euaporatione ortum, augentur. Inde etiam patet, cur aqua, ſale ſaturata, in vacuo ſpatio non in cryſtallos concreſcat. Verbo euaporationem non ab aere, ſed alia quadam cauſa forſitan a ſolo calore, liquores expandente, eſſe deducendam Cl. Auctor opinatur. Experientia etiam edoctus demonſtrauit, vaporum praeſentiam in vacuo Boyleano non eſſe negandam. Vapores ſalis ammoniaci quoque in vacuo calorem efficere Cl. Auctor experimento, ſimili quidem Muſſchenbroekiano, magis tamen correcto, affirmare omiſus eſt. Euaporationem aere cohiberi, in dubium profecto non poteſt vocari, eoque magis, quo denſior eſt, in vacuo vero melius procedit. Extitit quoque quaeſtio, cur corpora ſolida in vacuo tardius, quam in aere; contra vero fluida quaedam vt aqua in aere tardius, quam in vacuo refrigerantur? Ex iis tamen, quae ante dicta ſunt, facile perſpicitur, ſolidorum corporum refrigerationem eſſe in vacuo ex aequabili caloris diffuſione minorem, quam ea eſt liquidorum refrigeratio, quae non modo ex aequabili caloris effuſione, ſed etiam ex euaporatione diiudicanda eſt, inſtitutis enim experimentis

p. 153.

p. 161.

patet, fluida siue fixa siue volatilia, dum modo vas coercita euaporare non possint, simili modo vt solida corpora tardius in vacuo, quam in aere refrigerari. Euicta etiam est Cl. GALEATII experimentis ratio, sc. liquorem in thermometris, aere subducto, nonnihil descendere, eiusque phaenomeni causam esse, quod aer, qui ex omni parte vitrum circumdat, ipsum constringat paululum, hac vero constrictione nunc sublata, vitrum relaxetur, vnde efficitur, vt liquor inclusus nonnihil deprimatur.

p. 168. 7) Eiusdem *de causa extinctionis flammae et animalium in aere intercluſorum.* In superiore tomo de eodem argumento Cl. Auctor exposuerat, et idem nunc eo animo repetit, vt proposita quaestio nouis experimentis melius solueretur et omnes dubitationes, quantum fieri posset, remouerentur. Quo pacto campanam vitream, sexdecim prope librarum aquae capacem, ita suspendit, vt tres digitos limbo suo in aquae vasis subiecti demergeretur, ad internam superiorem campanae partem trochleam adaptauit, per quam funiculus traiiciebatur, cuius alteri extremo cauea erat adnexa, dum extrema altera pars per aquam sub campanae limbum traductum ita ad manus erat, vt cauea per aquam eleuari posset, funiculus alter, caueae fundo adnexus atque simili modo sub campanae limbum traductus caueae deprimendae et e recipiente per aquam educendae causa. Hoc modo cauea cum auicula inclusa in aerem sub recipiens positum per aquam induci et deduci commode poterat, sine aeris mutatione, quoniam aqua, quae campanae limbum vndique circumdabat, impedimento erat. Immissus sic carduelis post quatuor horas mortuus est, quod itidem, celerius tamen, contigit aliis postea immissis. Ex his patet, aerem ab animalibus ita vitiari, vt immissa animalia alia citissime extinguat. Neque solum flamma et animantia

in

in aere, ab alia flamma aut animali vitiato, ſuffocan-
tur, ſed ipſae quoque plantae. Idem etiam de ra-
nis ſtatuendum eſt. Dubia tamen res eſt, vtrum ranae
in vacuo preſſionis defectu, an reſpirationis pereant?
ad definiendam hanc rem Cl. Auctor ex ranis qua-
tuor, vnam in vaſe, quod vncias duodecim capiebat,
includit, alteram in vaſe alio duplo maiore, tertiam
in vaſe quod quadruplum aquae recipere poterat; p. 172.
quartam in libero aere reliquit. Tunc thermome-
trum 20 gradum in ſcala Reaumuriana indicabat.
Poſt horas 60 omnes mortuas inuenit; laeſae ta-
men reſpirationis indicia ante mortem aut nulla aut
dubia animaduertit. Pereunt itaque ranae prope
modum eodem tempore et in aperto et in intercluſo
aere; forſitan aquae defectu? verum alia experi-
menta cum ranis inſtituta docuerunt, haec animalia,
cum aqua in aere intercluſa, vitam fere ducere, quae
ſit vt quantitas aeris ſimul incluſi, atque eas, vt ce-
tera animalia, ex reſpirandi difficultate interire, quod
eo citius euenire ſolet, quo plures in pari aeris
quantitate ſunt incluſae. Aliam quaeſtionem etiam
ſoluit, ſcil. quantum pro varia aeris denſitate ſimul p. 176.
intercluſorum animalium vita breuior vel diutur-
nior euaderet? Inſtitutis experimentis, comperit
Cl. Auctor, in aere diuerſae denſitatis vitae duratio-
nem non reſpondere quantitati aeris; adeoque ean-
dem aeris quantitatem diutius animalium vitam ſu-
ſtentare, dum condenſatus, non rarefactus, fue-
rit. Porro inde colligit, imminutionem elaſti-
citatis aeris eſſe maiorem, quando aeris denſitas
maior eſt; atque noui aeris admiſſi elaſticitatem,
poſt animalium mortem, iterum imminui. Perſpi-
cuum etiam eſt, rariorem aerem ob raritatem ani-
malibus aut flammae nocuum non eſſe. Patet et-
iam aerem, ſub recipiente pneumatico admodum ra-
refactum, vitae ac reſpirationi ſuſtentandae eſſe aptum,

dum modo renouetur; quo inde efficitur, vt
maiores mutationes denſitatis tollere valeant, quam
denſitas natiua intercluſi aeris augetur, quam, c
imminuitur. Verum phaenomenis omnibus in
p.183. nutae, ab animalibus inprimis, aeris elaſticitatis e
deratis luculenter apparet, vapores in cauſam ſuf
cationis eſſe adducendos. Perperam itaque nonn
aeris elaterii imminutionem ex abſorpto per pul
nes aere et in ſanguinem tradu&to eſſe repetend
exiſtimant. Elaterii imminutio in flamma produ
aeris rarefa&tioni tribuenda eſt, quae a pari flam
p.190. aequalis, a maiori in eodem ſcil. recipiente
ior, producitur. Quaeritur tamen, num vap
iidem, an diuerſi, et flammam et animalia in
tercluſo aere ſuffocent? et inſtitutis experimen
quae Cl. Au&tor deſcripſit, omnino patet, diuer
eſſe. Halitus enim, quibus incluſa in aere a
malia pereunt, ad putridorum halituum natur
ſemper accedunt, quibus innumeri alii addi debe
qui animalibus noxam ferunt, v. c. e plantis ali
que corporibus prodeuntes vapores. Flamma ver
in aere intercluſo ſuffocatur, quod aer, flamm
vaporibus ſemel ſaturatus, nouorum vaporum,
quos per combuſtionem ignis pabulum fu
ſoluendum, eruptionem cohibeat. Eadem ſe
eſt ratio, cur ſtirpes quoque in intercluſo ae
pereant; aeris enim elaterium infringunt pa
latim minus et pari paſſu langueſcunt, adeo vt nou
poſtea eiusdem generis planta cito pereat et aeris
elaterium amplius infringere non poſſit. Sic quo
que vapores ex intercluſione non ideo animalibus
nocent, quod vt ſupra iam monitum eſt, aeris ela
p.198 ſticitatem imminuant. Quodſi in phyſicas cauſas
inquiramus, quibus inquinatus aer animalia ſuffoca
prima erit imminuta et ſuppreſſa a ſimilibus vapori
bus reſpiratio, quibus aer iam refertus et ſaturatus
ſit,

, cum eius elaſticitas ab aliis animalibus immiſſis
fringi amplius non poſſit. Aliam eſſe cauſam in
eruoſi ſyſtematis, a deleteriis in aere congeſtis va-
oribus, irritatione et perturbatione quaerendam, Cl.
uctor opinatur, vnde bronchia et pulmones con-
hantur et aeris expanſioni negent cedere.

8) FELICIS VALLE Taurinenſis *Florula Corſicae*, p. 204.
dita CAROLO ALLIONO. Scripſit olim Cl. AL-
IONE in rar. pedem. ſpec. hanc herbarum colle-
ionem a Cl. VALLE in inſula Corſica factam per-
ſe, faſciculumque maritimarum ſtirpium, quas ac-
eperat, ad Sauonae territorium pertinere. Poſtea
ero certior factus, has ſtirpes omnes etiam in inſula
Corſica dicta a nominato auctore circa *S. Fiorenzo*
ſe collectas. In botanicorum commodum igitur
s additis rariorum icone et deſcriptione recenſuit.
Quae profecto rariores ſunt plantae, quasque de-
ingere curauit Cl. ALLIONE, eas modo indicabi-
mus, niſi tota florula ſit tradenda. Antirrhinum
procumbens ramoſum foliis alternis ouatis, acumi-
atis integerrimis floribus axillaribus; huius amplior
deſcriptio occurrit Miſc. Taurin. tom. I p. 88, icon
vero hoc tomo exhibita eſt. Chryſanthemum latifo- p. 107.
lium BAUH. hiſt. 3. p. 105 tota planta leuiter
piloſa, folia amplexicaulia cum auriculis, inferiora
ſpatulata, ſuperiora fere linearia, omnia breuibus
et acutis dentibus ſimplicibus ſecta, ſquamae caly-
cis membranaceae ſubhirſutae, ſemifloſculi lutei
longiores et graciliores in chryſanthemo ſegetum, vi-
ginti circiter. Ciſtus ſuffruticoſus ſtipulatus erectus,
foliis oblongo ouatis acuminatis ſubtus incanis mini-
me ciliatis, cuius icon tab. II. traditur, ad Helian-
themum vulgare flore luteo C. B. plurimum accedit,
differt tamen foliis ex ouato ſenſim acuminatis, nec
ellipticis obſcure virentibus, breuiſſime piloſis, nul-

lis ciliatis; caules duri, lignoſi, rotundi, ſubrubes-
tes, ſubincani, aliquantulum piloſi. Euphorbia
vmbella quadrifida: bifida, foliis cuneiformi-lineari-
ribus tridentatis. In tab. III icon eius extat. Procum-
bere videtur haec Euphorbiae ſpecies, folia habet
glabra ſeſſilia ſublinearia et fine ampliora et triden-
tata. Vmbella quadrifida. Inuolucri vniuerſalis fo-
lia quatuor ex cordato ampliori principio, deinde
linearia apice tridentato. Vmbellula bifida, inuo-
lucra minora diphilla foliis amplioribus; fructus gla-
bri. Gnaphalium caule ſimpliciſſimo, foliis amplexi-
caulibus lanceolatis denticulatis, corymbo compo-
ſito terminali. Miſc. Taur. tom. I. p. 95 cum de-
ſcriptione; huius iconem exhibet tab. IV. Haec ſunt
ſpecies illae rariores. Monendum quoque eſt, hanc
plantarum collectionem ad rationem alphabeticam
eſſe redactam.

p. 219. 9) *Supplementa ad diſputationem ſuper fluido elaſtico* Auct. DE SALUCE.

p. 1. 10) *Litterae* Cl. EULERI ad Nob. DE LA GRANGE, *quae continent obſeruationes de propagatione ſoni in medio elaſtico.*

p. 11. 11) *Nouae diſquiſitiones in naturam et propagationem ſoni* Auct. DE LA GRANGE.

p. 173. 12) *Noua methodus determinandorum maximorum et minimorum foro formulis integralibus indefinitis.* Auct. DE LA GRANGE.

p. 196. 13) *Huius methodi applicatio ad ſoluendas dynamicas quaeſtiones elaborata a* DE LA GRANGE.

Super

14) *Super principiis fundamentalibus ad mechanicam pertinentibus diſſ.* ab Equ. DAVIET DE FONCENEX. p. 299.

15) *Supplementa ad diſputationem de propagatione ſoni* Auct. DE LA GRANGE. p. 323.

16) *Illuſtrationes quaedam, ad quantitates imaginarias pertinentes* Auct. DE FONCENEX. p. 337.

17) *De infinito abſolute conſiderato in quantitate* Auct. GERDIL. p. 1.

18) *Algebrae philoſophicae in vſum artis inueniendi ſpecimen primum* LUDOVICI RICHERI. p. 46.

19) *Obſeruationes in curſum fluuii Padi* (Po) Auct. CARENA. p. 64.

XII.

Diſſertation ſur ce, qu'il convient faire pour diminuer, ou ſupprimer le lait des femmes, cet. Ouvrage couronné par la Société Hollandoiſe des Sciences a Harlem, le 2 May 1762 par M. DAVID. a Paris, chez Vallat Lachapelle 1763. 12 maj. pl. 7½.

h e.

Diſſ. de imminuendo aut ſupprimendo foeminarum lacte. Auctore Cl. DAVID.

Poſtquam Cl. Auctor diſſeruit de menſtruis, ſecretione lactis in mammis, eiusque natura, diſputationem in duas diſtribuit partes, quarum prior

docet, quae conueniant ad augendum, diminuendum vel ſupprimendum lac in feminis, poſterior explicat ſymptomata, quae lac vt plurimum excitat, et quo modo his proſpiciatur, tandem nonnullas ad-
p. 6. dit annotationes. Cum vterus feminarum non grauidarum ſit viſcus cauum, cuius vaſa ſatis longa copioſo flexus faciunt: ſanguis ibi lentius progrediens vaſa ſenſim diſtendit, obſtruit, et plethoram ibi excitat, vt ſenſim arteriae lymphaticae ſanguinem ipſum recipere poſſint, tandem rumpantur et ſanguinem cum lympha in vteri cauum immittant, atque ſic euacuatae, ob elaſticam vim parietum priorem diametrum recipiant, denuoque intra menſis ſpatium nimis diſtendantur et rumpantur; atque ſic peragitur mechaniſmus menſtruorum. Cum vero in grauidis vteri parietes diſtendantur et flexus vaſorum imminuantur, ſanguinique minus reſiſtant, in nutricibus autem tantum in mammis plethora locum habeat: in
p. 13. vtrisque menſtrua ſupprimuntur. Ratio ſecretionis lactis in mammis haec eſſe videtur. Vltimo nimirum grauiditatis tempore refluxus humorum producitur ab vtero expanſo, qui, comprimens vaſa inferiora, circulum ſanguinis in arteriis paululum retardat, eiusque regreſſum in venis imminuit. Sic ſanguinis diſtributio in vtraque aorta inaequalis redditur, quod 1) refluxus ſanguinis, ab inferioribus arteriis factus, efficit, vt aorta inferior minorem ſanguinis copiam a ventriculo ſiniſtro accipiat, aorta ſuperior iuſto maiorem; 2) quod difficilior regreſſus ſanguinis in venis facit, vt vena caua, quae aliqua ſanguinis regredientis copia deſtituitur, etiam aliqua vi pulſatiua priuetur. Tum vaſa ſuperiora, inprimis mammaria ad plethoram, ob copioſum, quem perreptant, contextum celluloſum, maxime diſpoſita, magis extenduntur, atque ſic via ad ſecernendum lac praeparatur. Cum vero poſt partum

tum ſubitanea conſtrictio vaſorum vteri alterum efficiat refluxum ſanguinis in aorta inferiori, et inaequalem diſtributionem ſanguinis in vtraque aorta ſuſtineat: vaſa mammaria ſic expanduntur, vt arteriae lymphaticae globulos lacteos recipiant, hos vnacum lympha per glandulas mammarum ducant et lac ad ductus excretorios, in papillam deſinentes, deferant. Igitur, anaſtomoſis arteriarum epigaſtricarum cum arteriis mammariis parum confert ad lactis in mammis ſecretionem.

Pars Ima. Omnia, quae 1) fouent plethoram vaſorum mammariorum, 2) magnam chyli copiam producunt, 3) exitumque lactis facilitant: ſecretionem lactis augent. *Prius* oritur plethora vel vniuerſali, vel partiali; illam efficiunt bona et copioſa alimenta, intermiſſio exercitationum nimiarum vel tranſpirationis nimiae, cuitatio haemorrhagiae, diarrhoeae, fluoris albi; hanc excitamus, ſi partes ſuperiores magis foueantur, inferioribus, brachia in aquam calidam immergantur, et ligaturae arctius his applicentur. Ligaturae enim, cum ſanguinis refluxum retardent, efficiunt, vt vena caua ſuperior difficilius ſanguinem mittat in auriculam dextram. Igitur venae cauae ſuperioris rami venoſi, adeoque ipſae venae mammariae magis diſtenduntur, arteriis capillaribus magis reſiſtunt, atque his expanſis plethora vaſorum mammariorum oritur, quam balnea calida brachiorum augent, ob rarefactionem humorum et venarum diſtentionem. His adiici poteſt vſus feminum aniſi, foeniculi, carui et anethi, quibus foueantur mammae decoctis emollientibus calidis, et leniter fricentur. *Secundum* praeſtant alimenta farinacea, fermentata, lac, olera cocta, cet. fugiant feminae nimiam exercitationem et nimiam quietem, ne chylus citius diſſipetur, nec digeſtio

p. 30.

p. 40.

laedatur; euitent animi perturbationes, inprimis
p. 44. venerem. *Tertium* optime iuuat ſuctio infantis, cuius
conſtet, etiam viros ſibi, a repetita ſuctione infan-
tum, produxiſſe in mammis ſecretionem humoris
lacti analogi, et ſatis copioſi ad nutriendos infantes
lactantes. Femina, quae, infante orbata, lac re-
gere cupit, vel permittat ſuctionem adulti hominis,
vel ſibi lac educat inſtrumento idoneo, *tetiere* dicto.
Si venaeſectio requiritur, haec fiat in brachio, ab-
ſint pediluuia calida et immerſio brachiorum in
p. 49. aquam frigidam. Supprimitur lac 1) imminuendo
plethoram generalem, 2) partialem mammarum,
3) chyli copiam. Plethora generalis imminuatur ſta-
tim poſt partum, dum lochia fluunt, quae augen-
tur leni calore partium inferiorum, fomentis emol-
lientibus, frictione, pediluuiis calidis; clyſmatibus
lenientibus, venaeſectione pedis. Tranſpiratio in-
uetur temperato calore conclauis, potuque diapho-
retico. Primis diebus poſt partum praeterlapſis, ſi
lac nondum ſatis ſuppreſſum eſt, repetatur venaeſe-
ctio pedis ac pediluuia calida cum ligatura pedum in-
terea ſuſtinenda, alimenta parum nutrientia exhi-
beantur, purgantia, inprimis hydragoga, aliquo-
ties ſumantur, vt et diaphoretica. Quae quidem
omnia in iis vix ſufficiunt, quae iam per aliquot
tempus lactarunt, in quibus potius diminuatur ple-
thora partialis mammarum topicis, adſtringentibus
ſcilicet et leniter diſcutientibus, vt v. c. linteis, aqua
plantaginis vel decocto centinodiae imbutis, terra
in aqua ferrariorum reperiunda, cataplaſmatibus fri-
gidis ex roſis prouincialibus in vino rubro coctis,
mammis impoſitis, ſtillicidio aquae frigidae in bra-
chia et mammas, foliis cucumeris ſatiuae vulgaris,
quae trita mammis applicentur. Inprimis menſtrua
excitentur emmenagogis, vt vſu rutae, abſinthii, ar-
temiſiae, croci, aloes, martis eiusque, praeparato-
rum,

rum, cet. Ad imminuendam chyli copiam femina fugiat iuſcula, eaque cum pane coĉta, lac, alimenta farinacea, fucculenta; potius ſiccis vtatur.

Pars IIda. Symptomata, quae ſaepe excitat lac, duplicis generis ſunt, et oriuntur vel a nimis copioſo, ſtagnante et inſpiſſato laĉte in mammis, vel, ſi lac non ſeparatur a ſanguine. *Priora* ſunt inflammatio mammarum, a nimia laĉtis copia, abſceſſus ab eius decompoſitione, ſcirrhus ab inſpiſſato laĉte, et cancer, ſaepe inde oriundus. His proſpicit ſuĉtio infantis robuſti et ſtriĉtior diaeta. Si femina non vult laĉtare et mammae ſunt inflammatae: lochia augeantur clyſmatibus emollientibus, pediluuiis calidis, friĉtione, venaeſeĉtione pedis, cui, ſi vteri inflammatio ſimul adeſt cum lochiorum ſuppreſſione, venaeſectio brachii praeferatur. Imponantur mammis cataplaſmata e quatuor farinis coĉtis in decoĉto ſalviae et menthae, adieĉto oleo camomillae, vel cataplaſma calidum mellis puri et foliorum betae rubrae ſiccatorum. Applicetur deinde linimentum ex vna parte aceti et tribus olei roſati. *Poſteriora* ſunt febris laĉtea, tertio vel quarto die, in iis, quae non laĉtant, ſuperueniens, ad quatuor viginti horas perdurans, in quo tempore mammae intumeſcentes lac recipiunt, eaque vt plurimum ſudore finitur, qui odorem laĉtis habet. Haec febris, nutrici minus moleſta, ſi lochia et tranſpiratio augentur, non diu durat, diutius, ſi humor ſuperfluus hac via non exit, et periculoſa fit atque deliria, phrenitidem, conuulſiones, cet. excitat, ſi lochia et tranſpiratio imminuuntur. Tunc dicitur lac effuſum eſſe, cuius pars oleoſa ranceſcit, humores diſſoluit et, niſi mortem inducat, tamen rheumatiſmi et artuum relinquuntur dolores, cum tenuiſſima pars materiae laĉteae exeat, et caſeoſa canales, in aponeuro-

p. 57.

p. 65.

p. 72. neurotico contextu excurrentes, obſtruat. Haec praecauet diminutio plethorae et lactis excretio. In initio optime praeſtat lactatio infantis, ſi vero lac iam aliam ſibi elegit viam, lochia augeantur, et ſtrictior ſit diaeta. Si ex ſudore, ingratam dulcedinem ſpirante, puerperarum concludimus, lac per hanc viam excerni: tranſpiratio calore modico, diaphoreticisque foueatur; ſin lochia et ſudor his non augentur: venaeſectio pedis et diaeta ſuadenda eſt. Cum ſaepe materia lactea eiiciatur vrina: arcanum duplicatum naturam in hoc conatu iuuet. In primis diebus puerperii purgantia non exhibeantur, cum lochia imminuant. Si vero primae viae non liberae ſunt, lene purgans primis diebus conducit; ſin humor lacteus deiectiones efficiat: purgan-
p. 84. tia etiam repetita conueniunt. Si femina, lacte effuſo laborans, dolores ſentit in variis partibus, in femore, faſcia lata, cruribus, pedibus, adeoque oedemata oriuntur, et aegra inciſionem non permittit: veſicatorium magnum parti dolenti applice-
p. 87. tur et ſuppuratio ſuſtineatur. Annotationes adiectae nonnulla huius libelli conſilia, a nobis iam indicata, vlterius explicant.

XIII.

XIII.

Flora Ingrica, ex ſchedis STEPHANI KRASHENINNIKOW Botan. et Hiſt. natur. Prof. quondam Petropolitani confecta et propriis obſeruationibus aucta a DAVIDE DE GORTER Ph. et M. D. Auguſt. Ruſſorum Imperatricis Medico etc. Petropoli typ. Academiae ſcientiarum, 1761. 8 mai. plag. 12½.

BUXBAUMIUS, AMMANNUS, GMELINUS aliique botanici licet Ruſſici imperii plantas, etiamque cum Petropoli degerent, Ingriae proprias collegerint, et in ſuis ſcriptis notauerint, nullus tamen ex profeſſo Ingricae Florae exercitum inſtruxit. Cl. KRASCHENINNIKOW itaque, qui primus ex gente Ruſſica eſt botanicus, et qui in Commentariis Petropolitanis nonnulla dedit ſpecimina, decemque per annos per Sibiriam botanices cauſa itinera inſtituit, omnem quoque Ingriam peragrauit, plantas obuias ſtudioſe examinauit, ad methodum ROYENI diſpoſuit, nomina vernacula plantis addidit, rariores accurate deſcripſit, obſeruationibusque illuſtrauit. Multo autem labore ſtudioque feliciter inceptum opus, praematura morte ereptus, ad vmbilicum perducere non potuit Cl. Auctor. Praeſtitit vero idem DE GORTER. Hic namque iam an. 1754 Petropolin adueniens ſummo capiebatur deſiderio, plantas ibidem obuias, in patria nondum viſas, accuratius perſcrutari, et cum KRASCHENINNIKOW breui ante mortem Academiae tradidiſſet ſuum de Ingricis plantis Manuſcriptum, hoc ex Archiuo communicatum laetabundus obtinuit, plantas in eodem 506 recenſitas inuenit, dubiis notulas dein adſcripſit, differentias ſpecificas ex LINNAEI ſpeciebus

bus addidit, numerum ex BUXBAUMII et ALTMANNI operibus auxit, omnesque ad methodum sexualem ordinauit; sequentibus porro annis cl. KRASCHENINNIKOW vestigia legit DE GORTER plantas diligenter obseruauit, loca natalia quarundam auxit, nonnullas ab antecessoribus omissas adiecit, differentias specificas ex Florae Suecicae secunda, et Systematis naturae LINN. decima editione nominaque triuialia adposuit, et sic praesens natum esse opusculum, in praefatione docuit DE GORTER. Ne autem praeter necessitatem molem libelli augeret, plerasque varietates studio praetermisit, nullasque esculentas, nisi fuerint indigenae, neque exoticas adiecit, et in synonymis parcus admodum fuit.

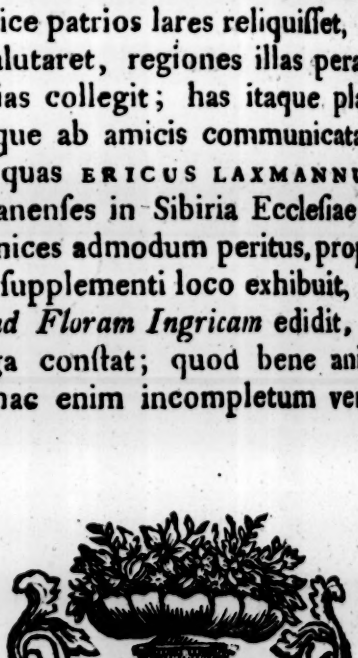
Possent haec sufficere, inprimis cum et plantae hic nominatae fere omnes ab aliis iam sint enumeratae atque descriptae, rariusque obseruationes interspersae; attamen quo KRASCHENINNIKOW in rem herbariam merita luculentius cognoscamus, nonnulla speciatim notemus. *Veronicam maritimam* in sicciori solo foliis non ternatis, sed conniuentis, et *spicatae* spicam semper inflexam; in *Eriophoro polystachio* quatuor constantes spicas, quarum tres pedunculatae et vna sessilis est; in *Potamogeton crispo*, folia minime crispa obseruauit. In *Hottonia* lacinias calicis patentissimas aliquando, deorsumque flexas, et verticillis florum folia linearia, numero florum respondentia, subiecta esse; in *Caro* inuolucrum vniuersale nunquam deesse, et ex vno aut duobus foliolis constare; *Tormentillam erectam* saepissime caulibus declinatis, frequentiusque corollam pentapetalis quam tetrapetalis instructam; *Ranunculi auricomi* petala colore nonnunquam vix a calice differre, nectariumque modo paruum esse, notauit. *Subulariae aquaticae* corollam breuiorem, calice conniuente comprehensam et stamina quatuor vidit,

vidit, duo minora autem, quae ex obſeruatione LINNAEI denticulis carent, ne microſcopio quidem diſcernere potuit. In *Cardamine pratenſi* vngues petalorum ſinguli dentibus ſunt aucti, ita vt vno oppoſita dentes habeant ex ea parte, quae iuxta caulem ſolis, reliqua duo ex ea, quae contra morem ſolis eſt, in *amara* autem ſpecie dentes illi vel non adſunt, vel in ſenſum vix cadunt. In *Eupatorio cannabino* tria ſaepiſſime ſtigmata vidit, ſeminumque coronam plumoſam neutiquam dici poſſe, ſed potius piloſam notauit. Nonnullas etiam ſpecies accuratius pleniusque deſcripſit; vt ſunt: *Auena pratenſis*, in cuius gluma interiori denticulos, a GMELINO notatos, inuenire non potuit, *Arundo arenaria*, *Iuncus bufonius*, *Cucubalus tataricus*, *Alſine arenaria trineruia*, *Geranium paluſtre*, *Trifolium agreſtinum*, *Leontodon hiſpidum*, *Hieracium piloſella*, *Salix foliis lanceolato linearibus ſubtus vill ſis ſplendentibus*, quae a Cl. Auctore ab aliis diſtinguitur.

Deprehendimus quoque hinc inde obſeruationes, quae virtutem plantarum concernunt, easdemque fere omnes Cl. DE GORTER debemus. *Genistae campeſtris* decocto, cum cereuiſia ſecundaria facto, vtuntur Ruſſorum aniculae contra alui tormina; *Droſerae* ſyrupus contra catarrhos inueteratos laudatur; *Polygonati* radicis ſucco feminae ad faciei conciliandam gratiam, et *Polygono*, *hydropiper* dicto, Aſtrachanenſes in angina, et exulceratione cancroque narium et gulae vtuntur. Ex *Rubi ſaxatilis* baccis, cum melle fermentatis, optimus, ipſo cremato gallico praeſtantior, ſpiritus deſtillatur; ex *Callae* paluſtris radice Finni, Ingriae vicini, tempore anonae caritatis panem conficiunt; Medicaſtri decoctum *Lycopodii*, *Selago* dicti, cum lacte praeparatum, ad ſanandam haemoptoen laudant, quo aſſumto aeger per totam diem temulentus permanet,

manet, et interea per ſuperiora et inferiora purg
tur; *Spongia fluuiatilis* ſalem continet acrem, m
externe ad oculorum ſugillationes cutisque e
themata, et interne pro vulnerario adhibetur;
Xyloſtei ligno oleum deſtillatur, quod interne
cardialgia, cephalalgia aliisque affectibus, ac ext
ſecus ad artus dolentes adhiberi ſolet.

Ingricam hanc Floram omni ex parte haud
ſolutam eſſe, ſed plures forſan reſtare indige
ſtirpes, ipſe Cl. DE GORTER concedit, ideo
cum altera vice patrios lares reliquiſſet, et Petro
lin iterum ſalutaret, regiones illas peragrauit,
uasque diuitias collegit; has itaque plantas,
lectas, aliasque ab amicis communicatas, et pr
cipue illas, quas ERICUS LAXMANNUS, Suec
apud Kolywanenſes in Sibiria Eccleſiae Luther
Paſtor, Botanices admodum peritus, prope Petro
lin legerat, ſupplementi loco exhibuit, et an. 1
appendicem ad Floram Ingricam edidit, quae
tantum plaga conſtat; quod bene animaduert
dum, ſine hac enim incompletum venditur op
ſculum.



XIV.

XIV.

H. GOTTLIEB GLEDITSCH Ph. et Med. D. Med. et Botan. Prof. Reg. Acad. Reg. Scient. Imper. Nat. Cur. Reg. Suec. Sodalis. Elect. Mog. Scient. vtil. Aſſeſſoris Syſtema plantarum a ſtaminum ſitu, ſecundum claſſes, ordines et genera cum characteribus eſſentialibus. Berolini ap. Haude et Spener 1764. 8. Alph. 1. pl. 4.

Variis methodicis tentaminibus, fructificationi plantarum ſuperſtructis, a Cl. Auctore ſuſceptis, illud prae reliquis placuit, quod a ſitu staminum deſumtum erat; ſitum enim partium fructificationis indemonſtrabili ſua certitudine et vniuerſalitate atque conſtantia longiſſime ſuperare numerum, figuram et proportionem, omnibus inter ſe collatis, abunde cognouit, et cum ſtamina nunc receptaculo fructificationis, nunc corollae, nunc calyci, nunc piſtillo inferta inueniantur, inde ſyſtema artificiale nouum condidit, idque prae reliquis, a Auctore antea conſtructis, optimum viſum fuit. Huius ſyſtematis primam ideam an. 1749 cum Academia Regia Scient. Berolinenſi, et an. 1751 in Actis Academiae cum Botanophilis communicauit, iisdemque in Commentariis hiſce ſuo tempore commemorationem fecimus *). Aſt licet hoc ita ſit, operae pretium tamen nobis eſſe videtur, denuo, prolixiusque de hoc ſyſtemate agere, atque ea breuiter repetere, quae Cl. Auctor in praefatione nos edocuit.

Cum

*) Vol. I. Part. III p. 402.

Cum ſtamina nunquam ſecundum naturae leg
deficiant, nec ſine imperfectione deficere poſſ
eademque luxuriei minus expoſita ſint, quam r
quae florum partes, praeterea ſitum obtineant
per proprium atque conſtantem in certa qua
fructificationis parte: his optime methodum ſ
ſtrui poſſe, recte exiſtimauit Cl. Auctor; ad ſ
num autem ſitum primario reſpexit, qui ſcil.
rundem ſemper exortum atque inſertionem inuo
licet aliquando cum aliis partibus ſub ipſa inſerti
aut extra eandem in progreſſu varie coaleſc
Omnem itaque coaleſcentiam ſtaminum cum co
la, calice, aut piſtillo, extra locum originis co
gentem, longiſſime differre a ſitu vero et propr
ſyſtematis fundamento, monuit Cl. Auctor, e
demque rem et *Mirabilis* et *Nerii* exemplo illu
uit. In *Mirabili* filamenta baſi ſua intra ne
rium thalamicum ſunt inſerta, nectarium v
vix egreſſa, cum tubo corollae interius co
leſcunt, cum quo etiam defluente decidunt, h
ob originem ſtaminum ad *Thalamoſtemones*, non,
quidem videtur, ad *Petaloſtemones* pertinet.
corolla *Nerii* filamenta diſtincta oriuntur, anthe
in apice ſupra ſtigma conniuentibus, ac cum eod
coalitis; eſt itaque *petalo-* minime *ſtyloſtemon* plan
Quando ſtamina partibus piſtilli aperte inſeruntur
ſpeciem fructificationis conſtituunt ſingularem, qu
ſtyloſtemonis vocatur, et quae in receptaculo fruc
ficationis tantum proprio contingit, et hinc de
ciente piſtillo in thalamo, ideoque etiam in floribu
relatiuis eiusmodi non dantur. *Andrachne* propte
ea *monoica*, et *Clutia dioica* aptius ad plantos *ſty*
thalamicas reduxit. Thalamus enim fructificationis
aut floris proprius columnaris, ſtyliformis, linearis
et ſ. p. vel potius ſingularis illa productio, quae
centro thalami interdum aſſurgit ſub varia forma

et facie aut ſolo germine terminatur, ſtaminibus in ambitu et fundo relictis, aut ſtamina tantum ſuſtinet impoſita vel circumpoſita; haec autem pars non ſtylus eſt ſub germine poſitus, ſed portio thalami, in ſtylum producta; hinc et *Paſſiflora* eſt *ſtylothalamica* et ad *Thalamoſtemones* pertinet. Thalamum autem in omni flore adeſſe, recte ſtatuit, eundemque receptaculum fructificationis et floris proprium dixit, quod partes flores, aut omnes ac ſingulas, tanquam baſis aut fulcrum officinae foecundationis coniungit, aut ſaltem neceſſarias et potiores ſuſtinet. Itaque ſingularem claſſem conſtituunt *Thalamoſtemones*. Quo vero et hic omnis error euitetur, nonnulla ſpecialim monuit, claſſisque huius characterem egregie illuſtrauit Cl. Auctor. Pro varia quandoque filamentorum aut corollae inſertione thalami margo in annulum eleuatur, plus minus craſſum, membranaceum, integerrimum, vel eminentiis atque denticulis coronatum; et ſi v. gr. corolla pentapetala cum decem ſtaminibus adeſt, quorum quinque alterna et a petalis diſtincta cum denticulis annuli thalamici cohaerent, reliqua vero ſtamina, quae petalis oppoſita ſunt, atque cum vnguibus connexa, aliis denticulis alternis inſeruntur, eiusmodi inſertio ſtaminum a coaleſcentia illa alterna vnguium petalorum, quae ſub inſertione, et circa locum inſertionis communem contingit, ſollicite debet diſtingui. Nectaria etiam aliquando diſtincta ſunt, aliquando calicina, corollacea, piſtillacea et ſtaminea, hisque filamenta aut antherae quandoque adhaerent. Quodſi igitur ſtamina e nectario diſtincto huius vel illius partis ortum habeant, plantam ad eam ſyſtematis claſſem reduxit, cuius fundamentum pars iſta fructificationis conſtituit, in cuius ſcil. nectario proprio ſtamina ſitum obtinent. Stamina etiam extra ſitum connectuntur, ſuntque vel filamentis vel antheris connata, haecque coa-

leſcentia non claſſes ſed ordines conſtituit, et prius ſiſtit *Symphyoſtemones*, poſterior *Symphyantheras*.

Totum itaque ſyſtema duabus componitur partibus, claſſibusque octo. *Pars prior* plantas continet, quarum fructificatio patens atque aperta dicitur *Phaenoſtemonis*. Huius *primae claſſis*, quae *Thalamoſtemonis* audit, fructificatio ſtaminibus praedet in receptaculo fructificationis et floris proprio et diſtincto, aut eius nectario diſtincto, exorta, generaque determinata 610 continet. *Secunda claſſis* inſertione ſtaminum in corollam petaloideam, aut eius nectarium proprium, *Petaloſtemonis* vocata, genera 467 exhibet. Hae duae claſſes reliquis multiplores exiſtunt, attamen ordinibus aptis ita diuiduntur, vt diſcentes facili via ad genera ipſa perducantur. *Quatuordecim* namque conſtant *ordinibus*, numero atque coaleſcentia antherarum filamentorumque conſtitutis, ita vt in *prioribus decem* numeratis *monanthera* vsque ad *decantheram*, dein *dodecantheram* et *polyanthera*, ſequuntur tandem *ſymphyoſtemones* et *ſymphyantherae*. Vlteriores autem ſubdiuiſiones, pro variante characteris naturalis conditione et numero generum, ſub eodem ordine ſubdiuidendorum, nunc a modo florendi, nunc florum natura et fine, calice, fructu aliisque partibus deſumuntur, et plantae floribus glumoſis, amentaceis, aggregatis, inſpadicem digeſtis, ſimplicibus, apetalis, monopetalis etc. hypocarpiis et epicarpiis calice monophyllo etc. fructu leguminoſo, capſulari, carnoſo, et ſ. p. ſymphyoſtemones papilionaceae ſtaminibus vel omnibus connexis, vel nouem modo coalitis, porro et ſtigmate imberbi et pateſcente apte inter ſe diſponuntur. *Claſſis III* exhibet *Calycoſtemones*, continetque illas plantas, quarum ſtamina ſitum verum in calyce fructificationis et floris, vel nectario eiusdem proprio atque diſtincto habent. Ad hanc claſſem genera

modo

modo pauca, circiter 77, relata deprehendimus, monuit vero ipse Cl. Auctor, plura fortassis ex Thalamo- et Petalostemonum classibus huic inserenda esse, sed in exoticis plantis hunc characterem saepius dubie ac imperfecte saltim cognoscere potuit, cum botanici non eadem industria in eundem inquisierint, hinc et prae aliis laudauit OSBECKIUM, qui in omnibus, ab ipso datis, florum descriptionibus situm et insertionem staminum accuratissime semper annotauit. Huius classis *octo* constituit *ordines*, et *tetra- penta- hexa- octa- deca- dodeca-* et *polyantheras*, denique *symphyantheras* separauit *Classis IV* fructificationis structura singulari et peregrina a reliquis prorsus recedit, continetque plantas, quarum stamina vero stylo adhaerent, et eiusmodi *stylostemonas* tredecim modo commemorauit genera, eademque a numero staminum in suos ordines dispossuit. Reliquae quatuor classes, quae in methodis aliorum plerumque vnicam modo constituunt, exhibent *secunda parte* imperfectas siue eas plantas, quarum fructificatio occulta, obscura, et saepius dubia est, et *Cryptostemonis* vocatur; Hinc *Classis V Filicinas* secundum ordines vel *amentaceas*, vel *spicatas*, vel *frondosas*, vel *radicales*, *VI Muscosas* et *nudas* et *calyptratas* atque *calyculatas*, *VII Algaceas* nunc *nudas*, nunc *vesiculares*, nunc *fibrosas*, *VIII Fungosas* denique *superficiales*, *receptaculaceas*, *obuelatas*, et *occultatas* comprehendit.

Praemissa nunc dispositione eiusque fundamento cognito, moneri adhuc debet, characteres generum plerumque quidem cum Linnaeanis conuenire, saepius tamen aliter esse constructos, magisque determinatos; praecipue autem nobis arridet compendiosa cuiuscunque generis definitio, dum scilicet, omissis multis aliis communibus notis, eas modo commemorauit, quae constantes generique propriae

ſunt, Ad ſexum in ipſo ſyſtemate quidem, vt eiusdem diſpoſitio expoſita iam docuit, nunquam reſpexit, in generum vero deſcriptione fructificationem monoclinam, diclinam et ſ. p. ſedulo notauit. Differentes etiam, in ſpeciebus quandoque inuenientes, characteres, qui diſquirentem ſaepe dubium incertumque relinquunt, fere ſemper commemorauit, easque ſpecies illis, quorſum charactere ſuo pertinerent, claſſibus ordinibusque adduxit, licet non ibidem, ſed ſuo tandem loco, genus deſcripſerit. Ita e. gr. inter Thalamoſtemones tetrantheras *Lepidium*, *Cardaminem*, *Corchorum* nominauit, priora autem duo genera inter hexantheras, tertiumque inter polyantheras definiuit; in eadem claſſe pentantheris adpoſuit *Caſſiam*, *Violam*, *Ranunculum* *deraceum*, *Holoſteum umbellatum* et ſ. p. priorem autem inter decantheras, ſecundam ſymphyantheras tertiam polyantheras, quartam triantheras deſcripſit. Huius certe diſcriminis commemoratio multum vtilitatis affert, ac ab omnibus obſeruanda eſſet, inquommodum diſquirentium ſuo loco in ſyſtemate annotanda. Hac enim ratione optime euitantur anomaliae. Quid autem porro noui atque ſingulare in hoc libro exhibuerit Cl. Auctor, difficile eruendum videtur; nullibi enim proprias ab aliorum obſeruationibus ſeparauit, immo nomina generica ſine auctorum commemoratione aſſumſit. Quo tamen vel aliqua ratione eluceſcat, in quibusnam Cl. Auctor ab Ill. LINNAEO inprimis receſſerit, ſequentia notemus, quae certe primaria erunt.

Inter phaenoſtemones ſex notauimus genera a Cl. Auctore condita, quorum vnum iam antea, reliqua nunc primum ſtabiliuit. Eas enim *Genitinae* ſpecies, quarum antherae in cylindrum coalitae ſunt, ſeparaſſe, atque ex iisdem peculiare genus, *Pneumonanthe* dictum, conſtituiſſe, ex Academia Bero-

Berolinenſis Actis ad An. 1751 pertinentibus, cognitum habemus *), hoc itaque genus denuo hic reſuit inter petaloſtemones ſymphyantheras. *Rüſſelia*, nouum genus, planta eſt petaloſtemon, tetranthera, monoſtyla, calice pentaphyllo, corolla hypocrateriformi, quadrifida, tubo longiſſimo, ore piloſo, et capſula vniloculari polyſperma praedita. Inter petaloſtemones tetrantheras, quae didynamias LINN. continet, *Zietenia* occurrat, quae habet calicem quinquepartitum, corollam ringentem, labii inferioris lacinias laterales reflexas, mediamque complicatam emarginatam, ſtylum vnum, ſtamina deflorata verſus latera inflexa, et ſemen vnicum. *Thyrſus*, inter petaloſtemones dodecantheras adducta, gerit calicem exteriorem diphyllum interiorem campanulatum, quadrifidum, obtuſum, perſiſtentem, filamenta nulla, antheras ſedecim, ſtigmati octofido adnatas, ſtylum vnum, capſulam octoloculärem, polyſpermam. Thalamoſtemones hexantherae, quae Tetradynamias LINN. continent, *Veſicariae* Tournefortiano nomine derelictum iterum offerunt genus, ſilicula tetragono inflata vniloculari, membrana futuram ambiente ſeminaque diſtinguente, ac petalis integris praeditum. In his enim generibus plerumque ex ſolo fructu genera diſtinxit, eundemque, reliquis partibus plerumque omiſſis, ſolum deſcripſit. *Origanum*, *Maioranam* et *Dictamnum* ſeparauit denuo, et quum *Fraxinellam* cum LINNAEO *Dictamnum* dixerit, hoc genus *Amaracum* nominauit, eidemque faucem poſtice gibbam, aut calcaratam nectariferam tribuit. *Filicinarum* vtplurimum nouam et ſingularem, microſcopio factam, definitionem **) propoſuit, et hinc inde in generibus conſtitu-

*) Conf. Comment. Vol. III. Part. II. p. 251.

**) Nonnullorum generum definitiones Cl. Auctor aliquan-

ſtituendis a LINNAEO receſſit. *Pteridem* et *Polypodium* e. gr. ſeparauit ſequentibus notis: *Polypodii* glomeres nudi ſunt, nullo inuolucro cincti, hinc capſulae globoſae vniloculares, biuales, annulo quoque deſtitutae, pedicellatae, polyſpermae. *Pteridis* autem glomeres tecti, inuolucrum peltatum, reniforme, in ambitu dehiſcens, capſulae oblongae, vniloculares, biuales, pedicellatae, baſi petioli inuolucri inſertae, ſemen vnum vel pauca. *Trichomanes* TOURNEFORTII, quam ad *Aſplenia* reduxerat LINNAEUS, ſeparatim conſeruauit Cl. Auctor, eidemque tribuit glomeres, paginam inferiorem frondis digeſtos, et pro inuolucro ſquamam vniualuem, margine dehiſcentem aut perſiſtentem, capſulasque globoſas vniloculares, biualues, longitudinaliter dehiſcentes, ſemen vnum vel pauca continentes. *Aſplenii* autem fructificatio ſiſtit glomeres lineares parallelos, in pagina inferiore frondis, inuolucrum ſquama eſt linearis biualuis, longitudinaliter dehiſcens, et capſulae globoſae acuminatae vniloculares ſemen vnum ſeu pauca continent. In Filicinis duo praeterea noua occurrunt nomina; *Pyxidaria*, cuius fructificationes ſolitariae ex ipſo folii margine prodeunt, turbinato erectoque inuolucro cinctae, et in capſulam vniloculärem, apiculo ſetaceo terminatam mutantur, conuenire videtur cum eo genere, quod *Trichomanes* ab Ill. LINNAEO dictum fuit. *Cincinalis* autem nouum forſan genus eſt, huius fructificatio lineam ſiſtit, marginem totius frondis ſubtus cingentem, inuolucro deſtitutam, praebetque capſulas globoſas vniloculares, vniualues, et ſemina ſolitaria ſ. pauca. Reliqua huius claſſis genera, et *Equiſeti*, *Ophioglofſi*, *Blechni*, *Hemioni-*

quando cum BOEHMERO communicauit, qui eadem in Flora Lipſiae indigena tradidit.

mionitidis, *Lonchitidis*, *Adianthi*, *Acroſtichi*, *Oſmundae*, nec non *Marſileae*, *Pilulariae* et *Iſoetis* definitiones cum Linnaeanis proxime conueniunt, *Onocleam* autem memoratam non inuenimus. In *Fungis* ſuam ſecutus fuit methodum, duo autem nouda animaduertimus; *Eluelae* nomen nunc in *Helvellam* commutauit, nouumque condidit genus *Poronia*, cuius fructificationes minutiſſimae intra ſubſtantiam ſpongioſam corporis turbinato patuli hærent, et ſemina per poros diſtinctos diſci eiaculantur. De reliquo in toto ſyſtemate nomina generica, a LINNAEO aſſumta, retinuit, modo *Microcnemum* in *Macrocnemum* mutauit, et *Diantheram*, forte cum inter petaloſtemones diantherarum ordinem ingrediatur, *Diplantheram* adpellauit. Ea quoque genera, quae in LINNAEI ſexta generum editione inueniuntur, adduxit atque definitionibus expoſuit omnia, ſi excipiantur *Ambroſinia*, *Auicennia*, *Broſſaea*, *Bucephalon*, *Cycas*, *Cytinus*, *Dais*, *Elliſia*, *Grielum*, *Hydnum*, *Hydrolea*, *Kleinhouia*, *Limonia*, *Matthiola*, *Menais*, *Moraea*, *Pterocarpus*, *Quiſqualis*, *Rhodora*, *Rumphia*, *Stratiotes*, *Thryallis* et *Zamia*. Summa itaque generum, a Cl. Auctore ſtabilitorum, eſt 1221.

XV.

Noua physico-medica.

Facultatis Medicae Vindobonensis

Praeses perpetuus.

GERARDUS L. B. VAN SWIETEN S. M. Consiliarius, Archiatrorum comes, Bibliothecae Imp. Praefectus et plur. Acadd. Socius.

Director Vicarius.

IOANNES ANDREAS KESTLER Consiliarius aulicus et Archiater.

Decanus p. t.

(*Munus ambulatorium*).

Professores.

ANTONIUS DE HAEN Consiliarius aulicus, Archiater, Professor Praxeos.

ROBERTUS LAUGIER S. M. Consiliarius Professor Chemiae et Botanicae.

IOANNES LAURENTIUS GASSER S. M. Consiliarius Professor Anatomes.

HENRICUS NEPOMUCENUS CRANTZ S. M. Consil. Professor Instit. et Mat. Med.

FERDINANDUS LEBER S. M. Consiliarius Professor Chirurgiae.

VALENTINUS FERDINANDUS LEBMACHER, M. D. Artis Obstetriciae Lector.

Nosocomiorum Medici et Chirurgi.

1) *In Nosocomio Ciuico.*

LUDOVICUS SCHREIBERS M. D.

FERDINANDUS LEBER Chirurgiae Doctor

2) *In Nosocomio Pauperum.*

ALEXANDER MEYER, M. D.

IOANNES MICK, Chirurgus.

3) *In Nosocomio St. Marci.*

MAXIMIL. IOSEPHUS LOCHER. M. D.

— RECHBERGER, Chirurgus.

4) In

4) *In Nosocomio Sanctissimae Trinitatis.*

RANCISCUS IOSEPHUS HOLSBAUER, Medicus primarius.

ENEDICTUS LEOPOLDUS RHEIN, Med. Secundarius.

ACOBUS RETTER, Chirurgus Primarius.

NDREAS SARTORI Chirurg. Secundarius,

5) *In Nosocomio Nationali Hispanico.*

ERDINANDUS RIEDHAMER, Nationalistarum Physicus.

OANNES KOLLMANN Physicus Militaris.

OANNES NEPOMUCENUS AB HOUMBOURG Chirurgus primarius.

NDREAS SARTORI, Chirurgus Secundarius.

6) *In Nosocomio F. F. Misericordiae.*

OSEPHUS QUARIN, M. D.

. Misericordiae VERECONDUS, Chirurgus.

7) *In Nosocomio St. Elisabethae.*

EORGIUS PÖSMAIR, M. D.

8) *In Nosocomio Pazmariano.*

NTONIUS STÖRCK, S. M. Consil. et Archiater.

ENRICUS IOSEPHUS COLLIN, Med. Doct.

EOPOLDUS WALNER, Chirurgus.

9) *In Nosocomio Practico.*

NTONIUS DE HAEN, Medicus Archiater Prof. Assistentes, vnus Medicinae alter Chirurgiae.

Regia Scientiarum Societas *Gottingensis* celebrauit nuper inaugurationis suae memoriam publice habito conuentu, praemia vero, tum super quaestione *de attractione montium ingentium*, cum *de artificiali pratorum irroratione* *) eo tempore distribuenda, nemini adiudicare potuit.

Nouam

*) v. Comment. nostr. Vol. XI. P. II. p. 354.

Nouam e contrario phyſici argumenti quaeſtionem *illa* propoſuit praemio ad annum 1766 red rendo, quae ita ſe habet: *Quum quasdam plantar varietates credant botanici a diuerſorum generum mixtione* (*vt animalia hybrida*) *naſci: optat Soci vt ea quaeſtio experimentis, non coniecturis, decid et, ſi confirmetur veritas ſuſpicionis huius, ad lege mul, quas ſequuntur illae varietates, attendatur.* Pr mium, vti conſtat, in aureo numo quinque et ginti ducatorum conſiſtit, commentarii autem i conſcribendi ante initium menſis octobris eiu anni, ſub conditionibus iam ſatis notis, ad Ill. Soci tem mitti debent.

Burdigalenſis ſcientiarum Academia praem iam ante tres annos propoſitum *) *de veris, qu ars ſurculos inſerendi, innitatur, principiis*, ſuper anno tradidit Viro Cl. CABANIS DE SALAGN cauſarum patrono.

Alterum vero praemium, quod eodem tempo ſe exhibituram eſſe *illa* promiſerat, nemo autem m reri viſus fuerat, ad annum 1766 diſtulit. Qu nam obſeruari nimirum debeant principia in mixt dis terris, vt reddantur fertiles? (*Quels principes doit ſuivre dans le mêlange des terres pour les rend fertiles?*) Ill. Academia quaeſiuerat.

De aliis autem quaeſtionibus ad eundem annum quoque relatis iam ſupra diximus **).

Rothomagenſem ſcientiarum Academiam praem quod anno 1764 daret merentibus, *reſpirationis m chaniſmum atque vſum* propoſuiſſe explicandum, ali ten-

*) v. Comment. noſtr. Vol. IX. P. I. p. 172.
**) In hoc ipſo volum. p. 165.

mpore iam retulimus *). Ex illis vero, quos ſu-
er hac materie conſcriptos accepit, commentariis,
lli quidem palmam ea tribuit, vnum tamen, cui
mbolum fuerat additum: *Te ſine nil altum mens in-*
bat, prae reliquis fini ipſius ſatis feciſſe, cenſuit.
t illius igitur auctori, vel aliis viris doctis, longius
l enucleandas quaeſtiones propoſitas tempus con-
datur, idem argumentum denuo offert Ill. Aca-
mia ad annum 1766, vltima tantum ex illis quae-
ionibus paululum immutata **), quippe nunc ita
e libet: *Num denique duobus hiſce interuallis* (inſpi-
ationis nimirum et exſpirationis) *aliqua mutatio fiat*
in quantitate motuque ſanguinis in vaſis maioribus, tum
ad cordis auriculas abeuntibus, tum ex corde egredienti-
bus, contenti? Et talis, ſi qua detur, quanam in re
conſiſtat? Numque cerebri eiusque meningum motus inde
mutetur, nec ne; idque ſi fiat, cuius mechaniſmi ope?
Rogat in primis viros doctos Academia, vt experimen-
is potiſſimum ſuam, quam declarare velint, ſententiam
uperſtruant.

Praeter praemium conſuetum, cuius argumen-
um ſupra iam commemorauimus ***), anno 1766
Regia Chirurgiae Academia *Pariſienſi* oblatum,
liud ducentorum pondo gallicorum eadem adhuc
promittit illi, qui chirurgicam aliquam materiem,
quaecumque demum libuerit, optime explicatam
ipſi tradet.

LUDOVICUM DURETUM medicum ſuo tempore ce-
berrimum et de medicina Hippocratica meritiſſi-
mum, poſt fata adhuc reperiſſe virum, qui memo-
riam ipſius conſeruare vellet, ante aliquod tem-
pus

*) v. Comment. noſtr. Vol. XI. P. III. p. 551.
**) ibidem.
***) In hoc ipſo volum. p. 167.

pus recenſuimus *). Nunc autem praemium, el
illius viri dicatum, ex iudicio ordinis Medicorum
riſienſium reportatum eſſe legimus a Viro Cl. IO
NE BAPTISTA LUDOVICO CHOMEL, M.D.C
ſiliario et Medico regio, Ordinis Medicorum Pari
ſium olim Decano, Regiique Nanceienſis Medic
collegii Socio honorario dicto, quod elogium
quoque iam expreſſum prodiit Pariſiis ſub titulo:
ge de LOUIS DURET, *Medicin celebre ſous* CHAR
IX et HENRI *III, etc.* in forma, quam dicunt
decimam, paginarum 64, cuius forte alio tem
dabimus epitomen.

Ex illis argumentis, quae contra variolarum
ſitionem afferre ſolent iſtius operationis oſores,
in primis eſſe conſtat, quod homines, variolas
ciales experti, tamen a naturalibus nondum tuti
videantur, vel tales certe putentur. Fuerunt ita
nuperrime *Pariſiis*, qui indagandae confirmandae
veritatis cupidi et ſtudioſi praemii loco pretium
et ducentorum pondo gallicorum apud virum Ill.
BATAILHE DE FRANCES, in vrbis parte *de Lou*
le Grand dicta habitantem, deponerent, illi ſolu
dum, qui verum aliquod exemplum hominis,
variolas per inſitionem olim ſuperatas, poſtea
ralibus affecti, docere poſſit. Certitudinis autem
monſtrandae ſumma haberi debet cura, ita vt indol
et artificialium, et ſubſecutarum quoque naturali
hae num diſcretae, an naturales fuerint? probe
omnique ſtudio obſeruata ſit. Viri Cl. PETIT,
Ser. Aurelianenſis ducis Medicus, TRONCHIN, G
neuenſis Medicus, GATTI, Pot. Gallorum Re
Medicus, et HOSTY, Ordinis Medicorum Pari
Socius, electi ſunt, qui de reportando praemio iudicent.
Praeter horum autem medicorum iudicium ille,

*) v. Comment. noſtr. Vol. XI. P. II. 356.

operationem ſuſcepit, aliud de ſua dexteritate teſtimonium, a ſex Pariſinae Facultatis dictae medicis ſubſcriptum, producat neceſſe eſt. Inſuper, vt omnis alicuius forte commiſſi erroris ſuſpicio euitetur, illum aegrum, qui altera vice variolis iisque confluentibus decubuiſſe dicitur, a quatuor medicis illo morbi tempore, iis autem diſcretis exiſtentibus, ab octo medicis viſum fuiſſe, comprobari debet. Quid? quod idem 1200 librarum pretium illi quoque promittitur, qui per ipſam inſitionem ſecunda vice variolas excitare valebit Temporis, quo illud praemium offertur, terminus ſex annorum eſto, ſi ab initio anni 1765 numeraueris; quod ſpatium omnino ad eruendam veritatem ſufficere videtur.

Regia tandem ſcientiarum Academia *Berolinenſis* in publico nuperrime habito conuentu praemium, a Supremo regiorum redituum Collegio olim propoſitum *), vt vtiliſſimus fornaces exſtruendi modus traderetur, Viro Cl. IOANNI GUILIELM. BAUMER, M. D. nuncque in Gieſſenſi Academia Medicinae Profeſſori adiudicauit. Commentarium ipſius cum duobus aliis, hanc materiem bene explicantibus, quam proxime typis expreſſum iri legimus.

Eundem quoque Cl. BAUMER Profeſſoris Medicinae Primarii munus in iam dicta Academia *Gieſſenſi*, publice dicta oratione, nuper, die februarii viceſimo octauo auſpicatum fuiſſe, accipimus.

In Academia vero *Gryphiswaldenſi* ſuperiore iam anno die menſis ſextilis viceſimo Profeſſoris Medicinae Ordinarii munus ſuſcepiſſe Virum Cl. CAROLUM FRIDERICUM REHFELD, M. D. legimus publice

*) vid. Comment. noſtr. Vol. XI. P. I. p. 164.

publice habita oratione de erroribus praecipue [illegible] formandis ſibi regulis diaeteticis.

Superiore quoque iam anno in Academia Gottingenſi Profeſſoris Medicinae Extraordinarii dignitas delatum fuit in Virum Cl. HENRICUM AUGUSTUM WRISBERG, M.D. quem alio iam tempore laudandi habuimus occaſionem *).

In Academia porro *Aboenſi* Profeſſorem Medicinae nominatum eſſe legimus Virum Cl. IOANNEM MARTMANN, M. D. prouinciae Aboenſis huc vsque medicum prouincialem dictum.

In Academiam *Marburgenſem*, vt Profeſſoris Medicinae Ordinarii munus ibi vacuum factum capeſſeret, Brunſuiga euocatus fuit Vir Cl. FRIDERICUS IOSEPHUS GUILIELMUS SCHROEDER, M. D. quam prouinciam quoque ſuperiore iam anno ſuſcepit.

Hagae Comitum vero ab officio Profeſſoris Anatomiae et Chirurgiae, cui per quadraginta duos annos cum laude praefuerat, ſub initium huius anni ſponte ſe abdicauit Vir Cl. THOMAS SCHWENCKE.

Nuperrime autem ab Academia Imperiali Naturae Curioſorum in ſociorum numerum receptus fuit Vir Cl. GEORGIUS CHRISTIANUS REICHEL, Med. D. et Ordinis Medicorum Lipſienſium Aſſeſſor.

Baruthi e contrario die menſis octobris octauo 1764 ex hac vita diſceſſit Vir Cl. PETRUS CHRISTIANUS WAGNER, Med. D. Ser. Principi Brandenburgico Culmbacenſi a conſiliis intimis et Archi-

*) v. Comment. noſtr. Vol. XI, P. II. p. 355.

hiater, Medicorum Senatus director et ciuitatis Ba-uthinae Physicus Primarius, cuius vitam alio tem-pore exposituri sumus.

Erfordiae porro diem suum obiit die nouembris nno 1764 Vir Cl. HIERONYMUS DE LUDOLF, Med. D. et Professor Ordinar. Principis Electoris Moguntini Consiliarius Aulicus et Archiater, variis que potissimum chemicis scriptis inter viros doctos clarus factus.

Marpurgensis tandem Academia virum meritissimum mpsit obitu Viri Cl. IO. IACOBI KIRSTEN Med. D. Phy-siologiae et Chemiae Professoris Ordin. qui hoc anno 1765 die ianuarii quarto forti apoplexia extinctus fuit.

Memoria IOHANNIS GEORGII ROEDERERI Philos. et Med. Doctoris, Archiatri Regis Britanniae, Med. Chirurg. et Artis obstetriciae Prof. Ord. in Academia Gottingensi, Academiae Imper. Petropol. Societatis Reg. Scient. Gottingensis, Holmiensis, Parisinae Chirurgorum Socii, Principatus Gottingensis Physici, Soc. Reg. Teuton. Gotting. Sodalis, Collegii Chirurgorum Gottingensis Praesidis.

Quo sensu quondam fuimus, quoties in his commentariis praestantissima ingenii ROEDERERIANI monumenta laudauimus, eodem amoris, reuerentiae et admirationis motu pleni hanc de vita eius narrationem scripsimus. Vna tamen est, proh dolor! eademque permagna eiusdem sensus diuersitas tempore diuerso, quod antea ab hac vrbe non longe remotum, nunc humanis rebus exemtum, olim

lubentes, nunc inuiti commendare inſtituimus, tu
per ingenii imaginem propoſuimus, nunc exactae v
tae velut tabulam edimus. Quid ergo? Si, quod i
uito ſcribentibus accidere ſolet, res quidem app
reat, cultus tamen dignus abſit, nec praeter re
ipſam aliquid magni occurrat, non illa tenuitas na
randi a mentis dolore repetenda ſit? Praeterea, re
rum multitudo eam poſtulat orationis copiam, qua
et commentariorum anguſtias excedit, et a ſimplici
tate narrationis aliena eſt, etiamſi tantum communi
narrentur. Tum ſingularia, vt integrum decennium
diſcendo conſumtum, exiguum vitae in literis occu
patae ſpatium, quod multis fortaſſe ad ea examina
da non ſuffecerit, quae ille hoc interuallo inuenit,
examinauit, ſcripſit et perdidicit, notabilis denique e
vita diſceſſus, quam laudabilia, miranda et lugenda
ſunt, quam vberem pulcerrimae orationis materiam
praebent! Rurſus ingenii aciem et celeritatem, ſtudii
aſſiduitatem, quaerendi diligentiam, examinandi cau
tionem, inueniendique felicitatem, nominare magis,
quam explicare hoc loco licet, quamquam indubita
tis librorum documentis virtutum harum fides facta
eſt. Morum quoque elegantia, facundia, humanitas
in docendo, perſpicuitatis et ſtudii comes, aeque lon
gam merentur ſcriptionem, ac illa peculiaris et pro
fecto admirabilis obſtetriciae artis ſcientia, cuius fru
ctus per multas aetates cupide grateque ſeruabuntur.
Dicetur ergo, quantum aegritudo concedet legi no
ſtrae et officio; quantum autem ROEDERERUS meruit,
nullo modo: meruit enim tantum, vt, quemadmodum
omnia magna, ſentiri verius, quam dici poſſit, meruit
que eo modo, quem libris eius legendis ingenioque
intuendo intelligimus, non e partibus vitae, aut tenui
librorum indice.

Credimus Argentoratenſibus, qui ROEDERERI
mortem academico programmate condecorarunt,

acer-

acerbiſſime iis Viri huius funus accidiſſe, quo ſeruari quidem apud ſe cineres ciuis cariſſimi, ſed vitam amiſi viderunt, et multo maluiſſe non videre, non colloqui et amplecti, quam vix viſum efferre. Natus erat Argentorati d. 15 Maii a. 1726, patre IOANNE FRIDERICO, gemmarum venditore, et ſenatui maiori adſcripto, matre MARIA VRSULA FROEREISENIA, quorum voluntate ab a. 1732 in gymnaſio patriae vrbis, et ab a. 1740 in eiusdem academia adoleuit: in quo celeritas eius ingenii, quod aetatis anno 14 academiae maturum fuit, vel verbo demonſtranda eſt. Transmiſſis quatuor annis earum rerum diſciplina, quae vel neceſſariae ſunt viris doctis, vel Chriſtiano homine dignae, vt hebraicae linguae cum STOEBERO ac LORENZIO, graecarum literarum cum HEUPELIO et SHERERO, philoſophiae et in primis phyſices cum WITTERO, BOEHMIO et GRAUERIO, matheſeos cum SCHERZIO, hiſtoriae et reliquae humanioris doctrinae cum SCHOEPFLINO, ſic igitur animo per quadriennium praeparato, propius ſe medicinae adiunxit, et ab EISENMANNO anatomiam cum chirurgia, a IOANNE BOECLERO phyſiologiam, botanicen, chymiam et materiae medicae cognitionem, a SACHSIO pathologiam et therapiam didicit. Simul GRAUELIUS et BEHRIUS viſendorum aegrorum poteſtatem ei fecerunt, vt RICHIUS, noſodochii militaris primarius chirurgus, tractandorum vulnerum. Sed haec neceſſaria ſunt et communia: ſequuntur alia, quae, ſi cui fortuna concedat, beata conditione vtitur: ſi non deſidioſe negligantur, et cupiditatis honeſtae diſcendi indicium faciunt, et plerumque ſpem magnam exquiſitae doctrinae: itinera volumus, per Galliam, Angliam et Batauos a ROEDERERO facta. Ergo Pariſiis denuo tractauit phyſica, botanica, et cum anatomia atque chirurgia obſtetriciam artem coniunxit, nec vſus eſt

tantum doctrina NOLLETI, FERRANII, IUSSIEI vtriusque, GREGORII, FAGETI et DIDIERII, vi rum et praecipue in nosodochiis omnem hanc scien tiam auxit. Et haec quidem anni 1747 laudabil opera fuit. Sequentem annum Londini et Oxon egit, quamquam Oxonium tantum adiit, vt eius lo notabilia spectaret: Londini diutius haesit, vbi mul erat opportunitas anatomiae et artis obstetriciae e scholis et familiaritate MEADII, HUNTERI, SMEL LII et LOBBII discendae. Tertius itineris an nus occupauit eum Lugduni Batauorum, do ctum iam discipulum, magisque amicum GAUBII ROYENII, WINTERI, MUSCHENBROEKII e ALBINI. In ipso reditu in patriam, eodem anno exeunte, Germaniae quaedam celebriora loca visi in his Gottingam, vt cum HALLERO necessitudinis causas necteret, et ipse, quamquam inscius, futurae sedis amorem conciperet, qua illo quidem tempore relicta, hoc consilio se Argentoratum recepit, vt quamdiu non alia oblata esset conditio, ibi in posterum viueret. Primum quidem RICHD chirurgo et FRIDIO, obstetricio medico, aliquamdiu operam dedit, inque nosocomio parturientibus opem tulit: sed a. 1750. tandem satis discendo exercitatus, susce pta *Miscellarum Thesium* cum EISENMANNO de con sione, velut augurium proximi honoris fecit, eoden que anno edita dissertatione *de foetu perfecto*, iure me ritoque Doctor medicinae creatus est, per quam oc casionem in solemni inauguratione sermonem *de mo riolis, morbo nouo*, recitauit. Quem ergo altior hu manis consiliis diuina voluntas felicitati splendoriq Gottingensis academiae destinarat, eum, etsi sua vo luntate patriae se consecrantem, Gottingae HAL LERI suasu vocanti, anatomiae chirurgiae et artis obstetriciae Professorem a. 1751 largita est, et cum eo gloriae magnam accessionem: quod quidem acce

demia

demia ſic remunerauit, vt a. 1754 munus Profeſſoris Ordinarii in eum conferretur. Malumus hic intelligi, et poteſt facillime, quam dici bona tanti doctoris, et vtilitatem huiusmodi diſciplinae, quoniam ipſa eius doctrina et auditorum praedicatio orationem reddit ſuperuacuam, praeſertim cum reſtent, quae nemo ſuſpicari poteſt. Mandato ei a. 1760 Rectoratus honore, qui annus in bellica tempora, Gottingae praeſidii hoſtilis adſiduitate moleſta, incidit, cum tanta eſſet humanitate et vrbanitate, vt ad hoſtilia, tamen Gallica ingenia accommodatiſſimos mores habere videretur, decretum eſt, vt idem honor nouo modo ROEDERERO per duo ſemeſtria continuaretur: quod onus et imponi ſibi paſſus eſt, et feliciter atque e re academiae pertulit. Accidit ei tamen per haec acerba tempora res laetior, cum a. 1761 philoſophiae doctor crearetur, quod ii, quibus familiariter vſus eſt, adeo libenter ab eo acceptum dicunt, vt multum laetaretur, quod et ſuorum honorum exemplo neceſſitatem philoſophiae et medicinae coniungendae poſſet commendare. Praeterea Gottingenſi Societati ſcientiarum placuit, eum inter collegas cooptare, a quo medicam ſcientiam ſciret illuſtrari poſſe et multis modis amplificari. Sed dum de amore academiae erga ROEDERERUM loquimur, venit nobis in mentem eius iudicii, quod et alii de eo fecerunt. Praeterquam quod a Petropolitana et Holmienſi Scientiarum, a Pariſina chirurgorum academia Socii honorem accepit, creatus eſt a. 1756 principatus Gottingenſis Phyſicus, et tribus annis poſt Archiater Regis Britanniae. Difficile eſt, vt antea confeſſi ſumus, amplecti hoc loco omnem eius doctrinam, multoque difficilius, in omni illo ambitu praeſtantiſſima quaeque acute animaduertere, difficillimum denique, laudare. Sed duo praetermittere ſilentio non poſſumus, etiamſi multa his ſimilia habeamus: alterum,

quod a tam multis tractatam zoologiam in iis commentariis Societatis Gottingensis, qui nondum prodierunt, ipse quoque auxit, et nominatim vermium intestinalium nouum genus obseruauit, a caudae figura nouo nomine trichuridum insignitum: alterum, quod quaestionem, a Petropolitana academia de vi maternae imaginationis propositam, sic diiudicauit, vt eius scriptio, quae omnem illam vim grauissimis argumentis sustulit, princeps earum iudicaretur, quae rem refutassent. Inter haec omnia, quae permagni laboris et indefessae industriae fuisse, quisque videt, citius contracta est aduersa valetudo, quae aliquot annis ante eius obitum, sicut nonnunquam grauior fuit, vt etiam decumberet, ita crebriori febriculae sub vesperam accessu aucta, in dies molestior esse coepit ROEDERERO, non solum magna omnium membrorum lassitudine, sed et ideo, quod paulo aliter instituere vitam coegit, nec nisi matutinas horas legendo et cogitando reliquit, reliquam diei partem inter munera docendi et sanandi diuisit, vesperam vel eripuit, vel a litterarum seueriori tractatione vacare voluit. Et toleraſſet forte his institutis vitam diutius, multum ille subleuatus iucunda duarum filiarum consuetudine, quas e matrimonio cum ELISABETHA CLARA WAHLIA procrearat, nisi Parisinum iter interueniſſet, imbecillo et aegrotanti corpori circa vernum aequinoctium nimis graue. Iam quamquam his de causis diu restiterat precibus nobilis feminae Parisinae, quae ab eo potissimum voluerat morbi grauioris remedia accipere, tandem tamen adductus vltra Argentoratum pergere non potuit. Nimia vis febris, maius periculum minata, eum quiescendo saluti suae consulere, iussit. Tum medici Argentoratenses accurrere in medium consulere, cum morbi incremento curam et studium augere, adhibere lectissima medicamenta: frater et reliqui

liqui conſanguinei adſtare, amplecti, et omnem opem ferre: tota ciuitas ei vires, morbo pares, ac ſuperiores adeo apprecari. Sed Deus eum voluit hac vita, iam ſatis moleſta, excedere, liberauitque hoc corpore d. 4 Apr. 1763. Sepultus eſt Argentorati, cum eadem luctus, qua honoris ſignificatione.

Scripta ROEDERERI, ſeorſim edita.

Programmata.

De ari peluis. Gott. 1751.
Obſeruationum medicarum de ſuffocatis ſatura. ib. 1755.
Obſeruationes de genitalibus virorum ib. 1758.
— — de cadaueribus infantum morboſis. ib. eod.
— — de foetu ib. eod.
— — de animalium calore. ib. eod.
— — de vlceribus vtero moleſtis. ib. eod.
— — de cerebro, ib. eod.
— — de oſſium vitiis, ib. 1760.
Animaduerſiones de taenia, ib. eod.
— — de arcubus tendineis muſculorum originibus, ib. eod.
Continuatio animaduerſ. de arcubus tendineis etc. ib. eod.
Obſeruationes de morſu canis rabidi ſanati, ib. eod.
Animaduerſiones de febre ex intermittente continua, ib. eod.
Obſeruationes de infantibus in partu ſuffocatis, ib. eod.
— — de ſubmerſis aqua, ib. eod.
— — de phthiſi infantum neruoſa, ib. 1762.
— — de cerebri ſcirrho, ib. eod.
— — de hydrope ouarii, ib. eod.

Oratio.

De artis obſtetriciae praeſtantia, quae omnino erud
tum decet quin imo requirit, Gott. 1751.

Diſſertationes.

a) *ab ipſo elaboratae eoque Praeſide habitae.*

Theſium medicarum decas dupla. Praeſide G
HENR. EISENMANN. Arg. 1750.

Diſſ. inaug. de foetu perfecto, ib. eod. c. f. aen.

— — de ictero illoque ſpeciatim, quo infan
recens nati laborant; habita a *Io. Ja
Vaetterli.* Gott. 1753.

— — de vteri ſcirrho. Reſp. *I. G. C. Hirſchf*
ib. 1755. c. f.

— — exhibens nonnulla muſcularis motus m
menta. Reſp. *I. Fr. Kühn*, ib. 1755.

Diſſ. de vi imaginationis in foetum negata, quam
grauidae mens a cauſa quacunque violenter
commouetur, publici iuris facta Petropoli 175

Diſſ. inaug. vtrum naturalibus praeſtent variolae a
tificiales? Reſp. *H. A. Niſſen*, Gott. 1757.

— — de temporum in grauiditate et partu a
ſtimatione. Reſp. *I. Fr. Dietz.* ib. eod.

— — de ſecretione, habita a *I. Fr. Grund*, ib.
1758.

— — de non damnando vſu perforatorii in par
gomphoſi ob capitis molem. Reſp. *H.
D. Winicker.* ib. eod.

— — de oſcitatione in enixu. Reſp. *I. D. L
pehn.* ib. eod.

— — ſiſtens paralipomena de vomitoriorum vſ
Reſp. *D. P. Roſenbach.* ib. eod.

— — de catarrho phthiſin mentiente. Reſp. C.
D. Sternberg. ib. eod.

— — de pathologia phyſiologiam informante
ſiue de morboſa hominis natura. Reſp.
G. W. Witte. ib. 1759.

Diſſ. inaug. de raucitate. Reſp. *Iac. Samuel.* ib. eod.
— — de partu laborioſo. ib. 1760. *Cuius vnica autem ſolummodo obſeruatio typis expreſſa eſt.* Reſp. *D. Muller.*
— — de rhachitide. Reſp. *G. L. Hanſen.* ib. 1762.
— — de cauſis frequentiae morborum et mortium inter ciues in ſedibus bellorum. Reſp. *I. Th. Glaue.* ib. eod.
— — Tentaminum et obſeruationum de morbo varioloſo ſatura. Reſp. *Ph. G. Hensler,* ib. eod.
— — de morbo mucoſo. Reſp. *I. H. C. G. Wagler.* ib. eod.

b) *Quae illo ſuaſore aut moderatore enatae ſunt:*

Diſſ. inaug. de partu praeternaturali, quem ſine matris aut foetus ſectione abſoluere non licet operatori, habita ab *Andr. Lindemann.* Gott. 1755.
— — de funiculi vmbilicalis deligatione non abſolute neceſſaria. *C. L. Schael.* ib. eod.
— — de ſignis foetus viui et mortui. *W. L. Chuden.* ib. 1756.
— — de cauſis neceſſario mortem in partu inferentibus. *B. L. Zeis.* ib. eod.
— — de verſionis in extrahendo partu praeſtantia et adminiculis. *H. N. Kienmann.* ib. 1757.
— — de ſignorum grauiditatis aeſtimatione. *G. W. Stein.* ib. 1760.

Opera.

Elementa artis obſtetriciae. Gott. 1753. 8. denuo aucta edita. ib. 1759. 8.
Obſeruationum medicarum de partu laborioſo deades duae, I et II ib. 1756. 4to.
Icones vteri humani, ib. 1759 c. f. aen. fol. *Alter faſciculus ſ. auctuarium dicas, aeri itidem iam inſculptus eſt.*

Opuſculorum medicorum Tomus I et II ib. 1763. 4to. *Continent minora et partim iam indicata ſcripta* ROEDERERI, *vna cum commentario de vi imaginationis in foetum negata.*

Extant porro in Commentariis Societatis Regiae Scientiarum Gottingenſis

Comm. de mola. 1752 T. II p. 354.

- - de communicatione vteri grauidi et placentae, 1753 T. III p. 397.

- - de pondere et longitudine infantum recens natorum, 1754 T. III p. 410.

Foetus paraſitici deſcriptio, 1754 T. IV p. 136.

Sequentia ob interruptam commentariorum editionem nondum impreſſa ſunt; eorum tamen in indicibus Gottingenſibus facta eſt mentio:

Monſtri deſcriptio, 1755 Num. 58.

Abdomen et cerebrum vrſi deſcripta, 1755 n. 123.

Capitis vitulini monſtroſi deſcriptio, 1756 n. 58.

Vrſi anatome anni praecedentis continuata.

Renis ſingularis ex duplici deſcriptio.

Monſtrum ouinum ſex pedum, 1756. n. 152.

Inoculatio variolarum Gottingae inſtituta impensis Soc. Reg. Scient. et lecta diſſertatio de variolarum inoculatione, 1757 n. 20. 137.

Trichuridum, vermium in hominis inteſtinis antea non obſeruatorum deſcriptio, 1761 n. 25.

Faſciola truttae inteſtinalis et muris hepatica, 1761 n. 61.

De acubus, ventriculis anſerino et gallinaceo ſine noxa infixis, 1763.

XVI.

Index ſcriptorum phyſico-medicorum, quae anno 1762 prodierunt.

Auserleſene medicinisch- chirurgiſch- anatomiſch- chymiſch- und botaniſche Abhandlungen der Römiſch Kayſerl. Academie der Naturforſcher, 11ter Theil. Nürnberg. 4. *m. K.*

Hiſtoire de l'Academie Royale des Sciences pour les années 1756 et 1757; avec les Memoires de Mathematique et de Phyſique pour les même années, tires des Regiſtres de cette Academie, a Paris, 4. c. tab. aen. Voll. 2.

Hiſtoire et Memoires de l'Academie Roy. des Scienc. pour l'année 1753 Vol. IV. V. VI de la Nouvelle Centurie, a Amſterd. 12. c. tab. aen. Voll. 3.

Hiſtoire de la Société Royale des Sciences établie a Montpellier en 1706 avec les Memoires de Mathematique et de Phyſique, tirés des Regiſtres de cette Société. Tome Premier. a Montpellier, 4.

Philoſophical Transactions giving ſome Account of the preſent Undertakings, Studies, and Labours of the Ingenious in many conſiderables Parts of the World. Vol. LII. Part. I for the Year 1761. London, 4. c. tab. aen.

Medical Obſervations and Inquiries; by a Society of Phyſicians in London. Vol. II. London, 8. c. tab. aen.

Neue Zuſätze zu den medicinischen Verſuchen und Bemerkungen der Edinburgiſchen Geſellſchaft. Siebender Band. Altenburg, 8. (In altero huius diarii ſupplemento collecta ſunt ſequentia ſcripta 1. THOMAE GATAKER obſeruationes de ſolani interno uſu. 2. GEORGII YOUNG de opio. 3. ROBERTI WHYTT de virtute aquae calcis viuae in curando calculo tentamen).

Kongl.

Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar för
1762. Vol. XXIII. Stockholm. 8 mai. c. tab. ae
Der Königl. Schwediſchen Akademie der Wiſſenſch
Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungs
und Mechanik auf das Iahr 1759. *Aus dem Sc*
diſchen überſetzt von ABR. GOTTHELF KÄS
NER, *21ter Band. Hamburg u. Leipz.* 8. m. K.
Ebenderſelben 22ter Band auf das Iahr 1760.
8. *m. K.*
Analecta Transalpina, Tomus I et II. Venetiis
tab. aen. (*Continetur in his epitome commenta*
rum phyſicorum, qui Actis Academiae Reg. Sc
Holmienſis fuerunt inſerti).
Miſcellanea Taurinenſia Tomus II. ſ. Melange
Philoſophie et Mathematique de la Société Roy
de Turin pour les années. 1760. 1761 à Tur
c. tab. aen.
Acta Heluetica phyſico - mathematico - anatom
botanico - medica, figuris aeneis illuſtrata et in
publicos exarata. Volumen Vtum. Baſileae,
Hoc 1762 *anno incoepta horum Actorum impr*
variis impedimentis poſtea impedita, anno 17
demum abſoluta fuit).
Excerptum totius Italicae nec non Helueticae
raturae pro anno 1762 T. I. II. Bernae 8.
menſe iulio huius anni deſit hoc diarium).
Recueil de Planches ſur les Sciences, les Arts libe
et les Arts Mechaniques avec leur explication,
Paris, fol. (*Hac collectione, quae ſupplementum*
ingentis illius operis, Dictionnaire Encyclopedi
dicti, continentur tabulae 269: *quarum* 83 *ad*
culturam et oeconomiam ruſticam; 33 *ad anatom*
12 *ad antiquitates;* 81 *ad agriculturam et eat*
tes, quae hanc concernunt; 38 *ad rem militar*
reliquae ad varias artes pertinent. Hoc volu
ſequutura ſunt tria alia).

Colle

ollection d'obſervations ſur l'Anatomie, la Chirurgie et la Medecine pratique extraites principalement des Ouvrages etrangers, Tome III. IV. a Paris 12.

ette Salutaire compoſée de tout ce, que contiennent d'intereſſant pour l'humanité des Livres nouveaux les Iourneaux et autres Ecrits publics concernant la Medecine, la Chirurgie, la Botanique, la Chymie Année 1762. a Bouillon. 4.

ionale di Medicina - - in Venezia, 4. (*Auctore* D. PETRO ORTESCHI).

ikaniſche und phyſiſche Nachrichten 1 u. 2tes Stück. Dresd. u. Warſch. 8.

remiſches Magazin zur Ausbreitung der Wiſſenſchaften, Künſte und Tugend, 5ten Bandes 2tes Stück. Bremen, 8.

Dreſdniſches Magazin oder Ausarbeitungen und Nachrichten zum Behuf der Naturlehre, der Arzneykunſt, Sitten und ſchönen Wiſſenſchften, 2ten Bandes 4 und 5tes Stück. Dresd. 8.

Hamburgiſches Magazin der geſammleten Schriften aus der Naturforſchung und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Des 25ſten Bandes 5 und 6tes St. Hamburg. 8.

Fränkiſche Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre, Oekonomie, Arzneygelahrheit, 35 u. 36ſtes Stück, womit der 6te Band beſthloſſen. Nürnberg. 8.

Allgemeines hiſtoriſches Magazin zur Beförderung der Erdbeſchreibung und der Natur- Staats- und Kirchengeſchichte. Erſtes Stück. Gotha.

Sammlung auserleſener Schriften von Staats- und Landwirthſchaftlichen Innhalte: mit Beyfall einer löblichen oeconomiſchen Geſellſchaft zu Bern herausgegeben. Des 1ſten Bandes 1 und 2tes Stück. Bern, 8.

Sammlung Schleſiſch oeconomiſcher Nachrichten, 24 Stück. Breslau, 8.

Leip-

Leipziger Sammlung von allerhand zum Land- u. Stadt-Wirthſchaftlichen Policey- Finanz- und Kammerweſen dienlichen. Nachrichten 183 *Stück.* Leipzig, 8.

Phyſicaliſch - oeconomiſche Auszüge aus den neueſten und beſten Schriften, die zur Naturlehre, Haushaltungskunſt und andern Wiſſenſchaften gehören, 4 *Bandes* 1 *u.* 2*tes Stück. Stuttgard,* 8.

Corps complet de l'Agriculture, du Commerce et des Arts et Metiers de France, dedie au Roi, [sous] le titre de *l'Agronomie* et de *l'Induſtrie*, ou les vrais principes de l'Agriculture, du Commerce et des Arts reduits en pratique par une Société d'Agriculture, de Commerçans et d'Artiſtes, Tome VI, a Paris, 8.

Iournal Oeconomique, ou Memoires, Notes et Avis ſur les Arts, l'Agriculture, Commerce et tout ce qui peut y avoir Rapport pour l'année 1761. Paris, 8.

Corps d'Obſervations de la Société d'Agriculture, de Commerce et des Arts, établie par les Etats de Bretagne. Années 1759 et 1760. a Paris, 8.

Recueil des Memoires concernant l'Oeconomie rurale par une Société établié a Berne, pour l'année 1762. Partie I. II. III. IV a Berne, 8.

Idem liber germanice quoque prodiit.

Oeconomiſche Gedanken zu weiterem Nachdenken eröffnet; Aus dem Däniſchen überſetzt von C. G. MENGEL, 9 *u.* 10*ter Theil.* (Praemiſſus eſt his partibus communis titulus: *Kopenhagener Magazin von Oeconomiſchen - Cameral - Policey - Handlungs- Manufactur- Mechaniſchen und Bergwerksgeſetzen, Schriften und kleinen Abhandlungen, welche die Königl. Däniſche Reiche und Länder betreffen. Zweyter Band. Geſammlet und überſetzt von* CHRIST. GOTTL. MENGEL. *Kopenhagen u. Leipz.* 8 mai.

Eine

Ebendeſſelben *Buches dritten Bandes* 1, 2 *u.* 3*ter Theil.* *ibid.* 8 mai.

Oeconomiſche *Nachrichten* 168 *Stück, Leipzig* 8.

Dictionnaire Domeſtique Portatif, concernant toutes les connoiſſances relatives a l'Economie domeſtique et rurale, ou l'on détaille les differentes branches de l'Agriculture; la maniere de ſoigner les Chevaux; celle de les nourrir et de conſerver toutes ſortes des beſtiaux; celle d'elever les Abeilles, les vers a ſoie et dans la quelle on trouve les inſtructions neceſſaires ſur la Chaſſe, la Pêche, les Arts, le Commerce, la Procedure, l'Office, la Cuiſine etc. Ouvrage également utile a ceux, qui vivent de leurs Rentes, ou qui ont des Terres, comme aux Fermiers, aux Iardiniers, aux Commerçans et aux Artiſtes; par une Société de Gens de Lettres. Tome Premier, a Paris, 8.

Preſervatif contre l'Agromanie, ou l'Agriculture reduite a ſes vrais principes, a Paris, 12.

Treatiſe of Agriculture. London, 8.

Conſiderations ſur les moyens de retablir en France les bonnes eſpeces de Bêtes à laine. a Paris 12.

Sammlung oeconomiſcher Nachrichten, wie der Holzwachs befördert, beſſere Erſpahrung des Holzes eingeführet, dem Holzmangel geſteuret, und das Bauholz nützlicher angewendet werden könne. Anſpach. 8. m. K.

Schauplatz der Künſte und Handwerke, oder vollſtändige Beſchreibung derſelben, verfertiget oder gebilliget von denen Herren der Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris, mit vielen Kupfertafeln, in das Teutſche überſetzt und mit Anmerkungen verſehen von IOH. HEINR. GOTTL. VON IUSTI. *Berlin, Stettin u. Leipz.* 4 mai.

Contenta in hac parte.

1. Memoires de Mathematique et de Phyſique preſentés a l' Academie Royale des Sciences de Paris. Tom. IV p. 195
2. HASENÖHRL Hiſtoria medica trium morborum cet. 211
3. CRANTZ Quaeſt. Acad. quae ſint cauſae muſculorum motrices, cet. 214
4. MODEL *Chymiſche Nebenſtunden* 218
5. IACQUIN Selectarum ſtirpium americanarum hiſtoria 226
6. KNOCHENWEBEL *Phyſiſch medicinische Betrachtungen des ohnweit Bilin in Böhmen befindlichen Geſundbrunnen* 247
7. TROSCHEL *Erforderliche Nachricht von dem Biliner Sauerbrunnen* 258
8. BILFINGER de Tetano 273
9. Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſche Maatſchapye der Weetenſchappen te Harlem Zesde Deele 285
10. V. HALLER Elementa Phyſiologiae. Tom. V 299
11. Melanges de philoſophie et de Mathematique de la Societe Royale de Turin 328
12. DAVID ſur ce, qu' il convient faire pour diminuer ou ſupprimer le lait des femmes cet. 343
13. KRASCHENINNIKOW Flora ingrica 349
14. GLEDITSCH Syſtema plantarum a ſtaminum ſitu 357
15. Noua phyſico medica 361
16. Index ſcriptorum phyſico medicorum, quae anno 1762 prodierunt 379